ECO-D
ENVIRONMENTAL
DESIGN

Лицензия на природоохранное
проектирование и нормирование
№ 02811Р от 13.08.2024 года

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ОБЪЕКТ	**МОДУЛЬНАЯ ОБОГАТИТЕЛЬНАЯ ФАБРИКА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ ТОО «QARABULAQ GOLD»**
Место-расположения	**Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Степногорск, в 1,1 км от пос. Аксу**

Генеральный директор
ТОО «QARABULAQ GOLD» Ж.А. Бельгибаев

Директор ТОО «ECO-D» Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4

1 Общие сведения об объекте 6
1.1 Генеральный план 6
1.2 Технологические решения 9
1.3 Архитектурно-строительные решения 19
1.4 Инженерные сети и системы 20

2 Воздушная среда 21
2.1 Характеристика климатических условий 21
2.2 Метеорологические условия 21
2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения 22
2.4 Обоснование категории объекта 22
2.5 Обоснование принятого размера СЗЗ 22
2.6 Расчеты ожидаемого загрязнения воздуха 23
2.7 Расчет категории опасности объекта 26
2.8 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух 26
2.9 Нормативы допустимых выбросов 26
2.10 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия 27
2.11 Мероприятия по производственному экологическому контролю 27
2.12 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ 28

3 Водные ресурсы 29
3.1 Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности 29
3.2 Гидрогеологическая характеристика 31
3.3 Водоохранная зона и полоса 33
3.4 Нормативы допустимых сбросов 34

4 Земельные ресурсы и почвы 35
4.1 Инженерно-геологические условия 35
4.2 Проектные решения 35

5 Отходы производства и потребления 36
5.1 Лимиты захоронения отходов 36
5.2 Обоснование программы управления отходами 37

6 Растительность 38
6.1 Мероприятия по охране объектов растительного мира 39

7 Животный мир 40
7.1 Мероприятия по охране объектов животного мира 41

8 Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению их нарушения 43

9 Социально-экономическая среда 44

10 Физические воздействия 48
10.1 Шумовое воздействие 48
10.2 Вибрационное воздействие 49
10.3 Радиационное воздействие 49
10.4 Тепловое и электромагнитное воздействие 49

11 Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе ---- 50
11.1 Анализ аварийных ситуаций ---- 50
11.2 Оценка экологических рисков ---- 63
12 Расчет платежей за загрязнение компонентов окружающей среды ---- 64
Выводы ---- 65
Список использованной литературы ---- 66
Приложения ---- 70

ВВЕДЕНИЕ

Проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» разработан Центром проектирования и исследования минерального сырья ТОО «DeCh» (лицензия № 12005747 от 10.07.2012 года, лицензия № 13015517 от 23.09.2013 года) и субподрядчиком ТОО «ЛБСтрой» (ГО №18012044 от 15.06.2018 года) на основании задания на проектирование и в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами, действующими на территории Республики Казахстан. Проект был согласован положительным заключением государственной экологической экспертизы № С0102-0015/18 от 03.09.2019 года (приложение 5) и комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «ARIANT EXPERT» №АЕ-0031/19 от 04.09.2019 года на проект (приложение 7). Также получено разрешение на эмиссии № KZ68VCZ00442166 от 03.09.2019 года сроком на 2019-2028 годы (приложение 6). Ввиду финансовых затруднений объект не был введен в эксплуатацию. Приемка объекта осуществлена только 28.09.2023 года, а в 2024 году были осуществлены пуско-наладочные работы для опробования технологии переработки. До этого времени несмотря на наличие всех разрешительных документов, фабрика не эксплуатировалась.

Цель корректировки материалов экологического разрешения на воздействие – корректировка объемов захоронения отходов в соответствии с согласованной проектно-сметной документацией и актуализация объемов эмиссий. Увеличение площади участков не требуется, новое строительство осуществляться не будет. В связи с этим, пересмотр ранее согласованного рабочего проекта не требуется.

Согласно п. 5 статьи 39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации. Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим образования отходов и эмиссий на период СМР не предусматривается.

Нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

Согласно статье 48 [1] под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Экологическая оценка в зависимости от предмета оценки проводится в виде (статья 49 [1]):

1. стратегической экологической оценки;
2. оценки воздействия на окружающую среду;
3. оценки трансграничных воздействий;
4. экологической оценки по упрощенному порядку.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности (п. 1 статьи 64 [1]).

Оценка воздействия на окружающую среду не является обязательной для видов

и объектов деятельности, не указанных в пункте 1 статьи 64 [1], и может проводиться в добровольном порядке по усмотрению инициаторов такой деятельности или операторов объектов.

Обязательной оценке воздействия на окружающую среду не подлежат намечаемая деятельность или ее часть, а также внесение в нее изменений, в том числе существенных, если ее осуществление или внесение соответствующих изменений в нее необходимо в связи с предупреждением, ликвидацией или устранением последствий аварийной или чрезвычайной ситуации, введением военного положения или в связи с экстренными мерами по обеспечению обороны или национальной безопасности Республики Казахстан.

Запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями [1].

Согласно статье 66 [1] в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

1. прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;
2. косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;
3. кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

РООС разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по оценке воздействия производственно-промышленных предприятий на окружающую среду. Состав и содержание работы выполнены на основании требований приложения 3 к инструкции [2].

Данные оператора объекта:

Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD»

БИН 130740006416

Юридический адрес: Республика Казахстан, Акмолинская область, 021502, г. Степногорск, пос. Аксу, Промышленная зона, 21

Генеральный директор – Бельгибаев Жанарбек Аскербекович

Телефон: +7-71645-5-40-15, +7-771-833-86-09 (Коваль Нина)

e-mail: info@qarabulaqgold.kz

Исполнитель:

Товарищество с ограниченной ответственностью «ECO-D»

БИН 240740029438

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070006, г. Усть-Каменогорск, ул. Путевая, 25

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-707-695-00-45 (Гулира)

e-mail: eco-d@inbox.ru

Государственная лицензия на Природоохранное проектирование и нормирование объектов 1 категории № 02811Р от 13.08.2024 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля МЭПР РК (приложение 2).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

МОФ является действующим объектом. Ранее объекты были оформлены на ТОО «Adelya Gold», которое впоследствии 26.01.2024 года было перерегистрировано в ТОО «QARABULAQ GOLD» без изменения БИН 130740006416 (приложение 4).

Основной производственной деятельностью предприятия является переработка и обогащение золотосодержащего сырья (руды, ТМО, отходы производства и т.д.) в количестве до 350 тыс.т/год. Конечным товарным продуктом процесса является золотосеребряный сплав Доре, отправляемый на аффинажный завод ТОО «Тау-Кен Алтын» в г. Астана. Содержание золота и серебра в сплаве Доре не менее 70 %, количество примесей не более 30 %, в т.ч. меди, железа, цинка не более 20 %. ТОО «QARABULAQ GOLD» имеет на балансе Карабулакское месторождение золотосодержащих руд с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых в количестве 2473 тыс.тонн. Экологическая оценка и экспертиза были выполнены в рамках отдельного плана горных работ и работа МОФ не влияет на режим отработки месторождения, они не являются технологически связанными, так как МОФ может перерабатывать любое золотосодержащее сырье. Объекты находятся на разных земельных участках. Недропользование не предусматривается, рассматривается только территория МОФ и хвостохранилища.

Проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» 2019 года был согласован положительным заключением государственной экологической экспертизы № С0102-0015/18 от 03.09.2019 года (приложение 5) и комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «ARIANT EXPERT» №АЕ-0031/19 от 04.09.2019 года на проект (приложение 7). Также получено разрешение на эмиссии № KZ68VCZ00442166 от 03.09.2019 года сроком на 2019-2028 годы (приложение 6). Ввиду финансовых затруднений объект не был введен в эксплуатацию. Приемка объекта осуществлена только 28.09.2023 года, а в 2024 году были осуществлены пуско-наладочные работы для опробования технологии переработки. До этого времени несмотря на наличие всех разрешительных документов, фабрика не эксплуатировалась.

Цель корректировки материалов экологического разрешения на воздействие – корректировка объемов захоронения отходов в соответствии с согласованной проектно-сметной документацией и актуализация объемов эмиссий. Увеличение площади участков не требуется, новое строительство осуществляться не будет. В связи с этим, пересмотр ранее согласованного рабочего проекта не требуется. Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим образования отходов и эмиссий на период СМР не предусматривается.

1.1 Генеральный план

Административно модульная обогатительная фабрика с хвостохранилищем находятся на территории города Степногорска Акмолинской области.

Объекты расположены на следующих участках:

1) 01-018-071-324 под размещение хвостохранилища (16 га);
2) 01-018-071-325 под модульную обогатительную фабрику (10 га);
3) 01-018-071-344 под пульпопровод (2,26 га).

Расстояние до жилой зоны города Степногорска составляет 5,5 км, поселка Аксу 1,1 км, территория дачного кооператива в 650 м с юго-восточной стороны от МОФ и в 1,7 км от хвостохранилища.

В 1,6 км с восточной стороны от участка МОФ проходит автомобильная дорога Степногорск-Аксу, в шести километрах на север расположена автомобильная дорога Азат-Степногорск. По территории участка проходит ЛЭП. Ближайшие железнодорожные

станции – Алтынтау и СПЗ. Город Степногорск связан с г. Астана автомобильной дорогой протяженностью 192 км.

Площадка под хвостохранилище располагается западнее от обогатительной фабрики на расстоянии 1,8 км.

Работы по переработке и обогащению золотосодержащего сырья на территории модульной обогатительной фабрики будут на оформленном земельном участке предприятия. Возможность выбора других мест не рассматривалась, так как расширение МОФ не требуется. Объект введен в эксплуатацию.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 650 м от участка МОФ (СЗЗ – 500 м) и на расстоянии 1,7 км от участка хвостохранилища (СЗЗ – 1000 м).

Координаты угловых точек участка представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Координаты угловых точек участка

№ угловых точек	Северная широта	Восточная долгота
Участок МОФ		
1	52°25'20.69"С	71°55'36.52"В
2	52°25'18.75"С	71°55'45.33"В
3	52°25'3.49"С	71°55'36.38"В
4	52°25'5.40"С	71°55'27.62"В
Участок хвостохранилища		
1	52°25'25.98"С	71°53'30.69"В
2	52°25'36.30"С	71°53'43.85"В
3	52°25'28.55"С	71°54'0.55"В
4	52°25'18.19"С	71°53'47.32"В

Все объекты размещения деятельности МОФ расположены вне населенных пунктов, вне границ особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, месторождений подземных вод питьевого качества. Памятники архитектуры и культурного наследия, места захоронения сибирской язвы, на территории участков также отсутствуют.

Ситуационная карта-схема расположения МОФ представлена на рисунке 1.

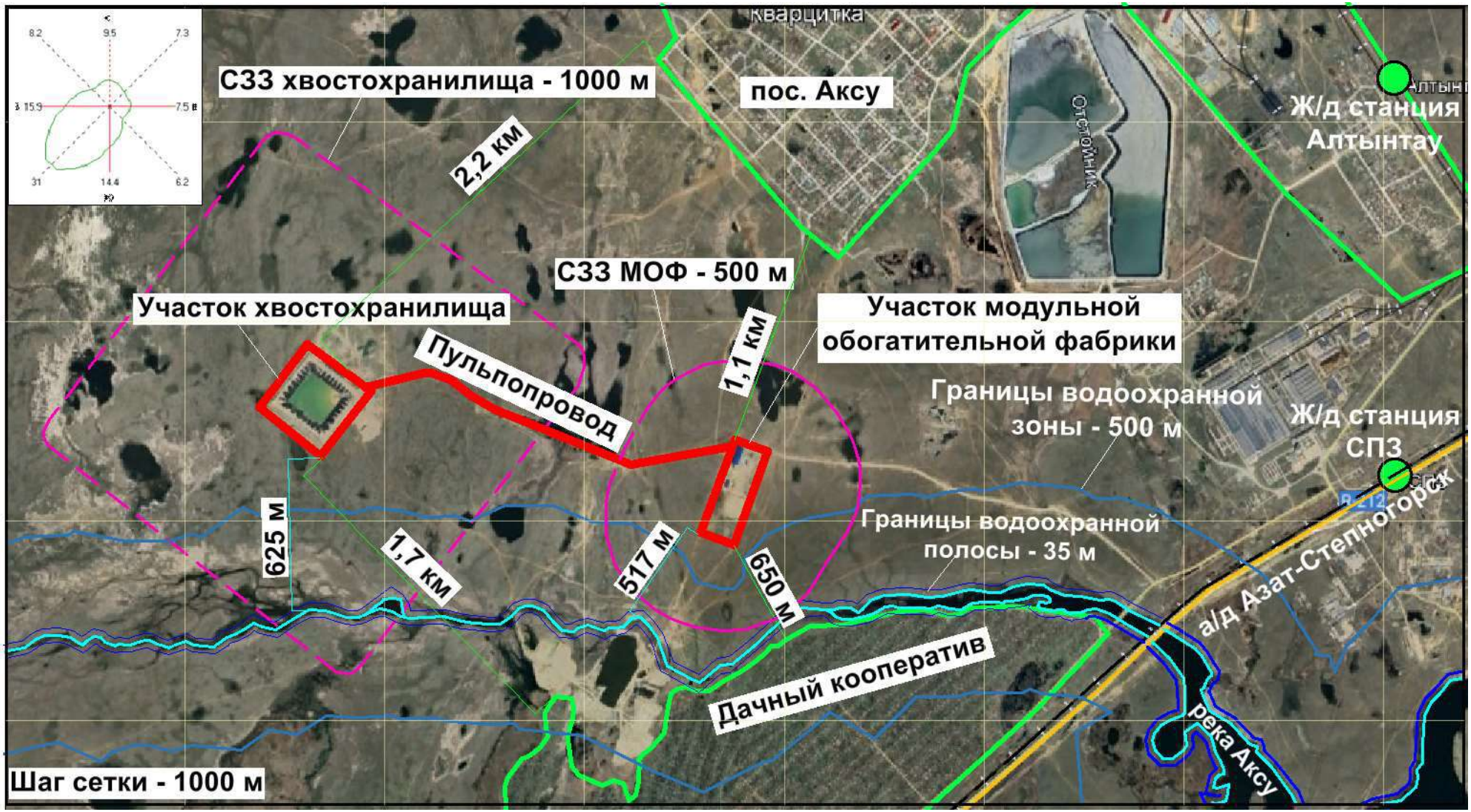


Рисунок 1 – Ситуационная карта-схема рассматриваемого объекта

1.2 Технологические решения

Основной производственной деятельностью предприятия является переработка и обогащение золотосодержащего сырья (руды, ТМО, отходы производства и т.д.) в количестве до 350 тыс.т/год. Конечным товарным продуктом процесса является золотосеребряный сплав Доре, отправляемый на аффинажный завод ТОО «Тау-Кен Алтын» в г. Астана. Содержание золота и серебра в сплаве Доре не менее 70 %, количество примесей не более 30 %, в т.ч. меди, железа, цинка не более 20 %.

ТОО «QARABULAQ GOLD» имеет на балансе Карабулакское месторождение золотосодержащих руд с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых в количестве 2473 тыс.тонн. Экологическая оценка и экспертиза были выполнены в рамках отдельного плана горных работ и работа МОФ не влияет на режим отработки месторождения, они не являются технологически связанными, так как МОФ может перерабатывать любое золотосодержащее сырье. Объекты находятся на разных земельных участках.

Технико-экономические показатели МОФ:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Значения
1	Годовая проектная производительность МОФ	тонн	350 000
2	Принятое содержание золота в руде	г/т	1,65
3	Принятое содержание серебра в руде	г/т	1
4	Количество золота в руде	кг	577,5
5	Количество серебра в руде	кг	350
6	Извлечение золота в сплав Доре	%	83,0
7	Извлечение серебра в сплав Доре	%	74,0
8	Годовая плановая производительность МОФ по выпуску золота	кг/год	479,325
9	Режим работы МОФ	-	круглогодичный
10	Годовой расход электроэнергии ДО	тыс.кВт	1112,47
11	Годовой расход электроэнергии МОФ	тыс. кВт	7758,732
12	Годовой расход тепла	ГДж	69305,21

Модульная обогатительная фабрика состоит из следующих подразделений: главный корпус, административно-бытовой корпус (АБК), отдел технического контроля (ОТК), химлаборатория, дробильное отделение, склад реагентов со складом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), хвостохранилище, галерея, пульпопровод.

Хвосты направляются в первую секцию хвостохранилища емкостью 764 500 м^3 для захоранивания хвостов обогащения МОФ. На хвостохранилище используются противофильтрационные устройства плотин и откосов и днища хвостохранилища. На уплотненную площадку уложены глинистые грунты толщиной 300 мм с уплотнением. Уплотнение глины выполнено катком. На укатанную увлажненную глину уложен противофильтрационный экран из геомембраны. В качестве защитного слоя на пленке используется непосредственно пульпа, по мере заполнения хвостохранилища.

Производительность и режим работы:

По дробильному отделению:

- производительность – 350 тыс. тонн в год;
- режим работы: 340 рабочих дней в году, в 2 смены по 12 часов.

В состав дробильного отделения входят следующие технологические объекты:

- расходный склад сырья;
- узел крупного дробления;
- корпус сортировки;

- корпус мелкого дробления;
- склад дробленого сырья.

Схема дробления:

№	Наименование операций и продуктов	Выход продуктов		Крупность продукта, Dп мм.
		Ɣ, %	Q, т/час	
1 стадия дробления, СМД-110А				
	Поступает:			
1	Исходная руда	100	57,19	400 - 0
	Выходит:			
2	Дробленая руда, 1 ст.дробления	100	57,19	-140,4
2 стадия дробления, КСД-1200Гр				
	Поступает:			
2	Дробленая руда, 1 ст.дробления	100	57,19	-140,4
	Выходит:			
3	Дробленая руда, 2 ст.дробления	100	57,19	- 45,1 + 0
Грохочение				
	Поступает:			
3	Дробленая руда, 2 ст.дробления	100	57,19	- 45,1 + 0
6	Дробленая руда, 3 ст.дробления	67,76	38,75	- 15 + 0
ИТОГО:		167,76	95,94	
	Выходит:			
4	Подрешетный продукт грохота	100,00	57,19	- 15 + 0
5	Надрешетный продукт грохота	67,76	38,75	
ИТОГО:		167,76	95,94	
3 стадия дробления, КМД-1200Т				
	Поступает:			
5	Надрешетный продукт грохота	67,76	38,75	- 45,1 + 0
	Выходит:			
6	Дробленая руда, 3 ст.дробления	67,76	38,75	- 15 + 0

Схема дробления и сортировки

Схема дробления трех-стадийный: первая и вторая стадия – открытый цикл, третья стадия – замкнутый цикл дробления с контрольным грохочением. При данной конфигурации оборудования образуется конечный продукт дробления -20мм. Исходная руда подается фронтальным погрузчиком в приемный бункер руды (поз.1) через колосниковую решетку с размером ячеек сита 400 мм. Колосниковая решетка сконструирована из параллельных стальных полос, колосниковая решетка – съемная, что облегчает проведение ремонта. Номинальная вместимость бункера для исходной руды – 40 тонн, или 30 минут подачи.

Крупные куски руды, которые не прошли через колосниковую решетку, удаляются фронтальным погрузчиком и площадку для дробления бутобоем.

Руда извлекается из бункера и подается в дробилку первичного дробления (поз.3) с помощью пластинчатого питателя (поз.2). Питатель приводится в действие двигателем с частотно-регулируемым приводом. Объем подачи на дробильный узел регулируется скоростью питателя, которая может быть установлена оператором автоматически или вручную. Материал, транспортируемый пластинчатым питателем напрямую загружается в дробилку первичного дробления (поз.3).

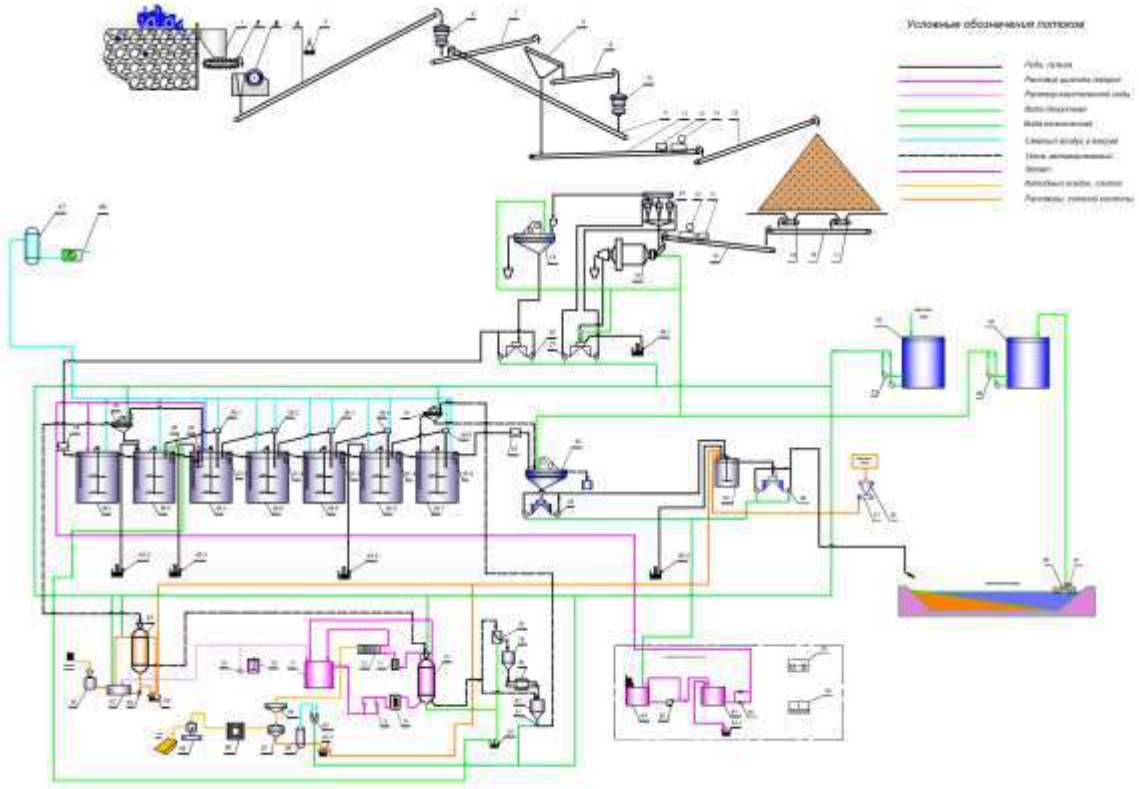
Дробилка первичного дробления (поз.3) – щековая дробилка с одной подвижной щекой, приводимая в движение клиновидными приводными ремнями от электродвигателя. Дробилка первичного дробления работает при максимальном сведении дробящих плит 75 мм. Продукт дробления из нее отправляется на разгрузочный конвейер дробилки первичного дробления (поз.4).

Разгрузочный конвейер дробилки первичного дробления подает первично раздробленную руду на загрузочное устройство дробилки вторичной стадии дробления (поз.6). Дробилка вторичного дробления работает при максимальном сведении конусов

30 - 35 мм. Дробилка второй стадии дробления конусная приводится в движение электродвигателем через муфту. Продукт вторичного дробления пересыпается на разгрузочный конвейер дробилки вторичного дробления (поз.7), и разгружается на сито инерционного грохота (поз.8). Размер ячеек сита – 20 мм. Крупнозернистая фракция размером +20 мм отправляется на разгрузочный конвейер (поз.9) и перемещается в загрузочное устройство дробилки третьей стадии дробления (поз.10), Подрешетный продукт грохота разгружается на конвейер разгрузки подрешетного продукта (поз.12), конечный размер продукта дробления Р80 минус 20мм, для транспортировки конвейером (поз.13) на склад дробленной руды. Дробилка третьей стадии дробления (поз.10) работает при максимальном сведении конусов 12 - 14 мм. Дробилка третьей стадии дробления конусная приводится в движение электродвигателем через муфту. Продукт дробления разгружается на разгрузочный конвейер (поз.11) дробилки третьей стадии дробления. Конвейер разгрузки дробилки третьей стадии дробления доставляет дробленую руду на конвейер (поз.7) разгрузки дробилки второй стадии дробления.

Привода конвейерного транспорта электрические, осуществляются укомплектованными мотор-редукторами.

Железоотделитель (поз.5) располагается над конвейером (поз.4), для удаления включений инородного магнитного металла, который может вызвать повреждение транспортерной ленты конвейера и заклинивания дробилки второй стадии.



Технологическая схема

По главному корпусу МОФ:

- производительность – 350 тыс. тонн в год;
- режим работы: 340 рабочих дней в году, в 2 смены по 12 часов.

Оборудование обогатительного и гидрометаллургического производства размещено в главном корпусе модульной обогатительной фабрики, включающем следующие отделения:

- отделение измельчения и цианидного выщелачивания;
- реагентное отделение;
- отделение элюирования;
- отделение электролиза;

- золотая комната.

Годовые проектные показатели:

- производительность – 350 тыс. тонн в год;
- содержание в сырье: золота – от 0,5 г/т; серебра – 1,00 г/т;
- извлечение в сплав Доре: золота – 83,0 %; серебра – 74,0%.

Технологическая схема МОФ, по переработке 350 тыс. тонн сырья месторождения Карабулак, состоит из следующих переделов:

- двухстадийное дробление с предварительным грохочением;
- измельчение дробленного сырья до крупности 65%-70% класса-0,074 мм;
- классификация в гидроциклоне продукта разгрузки мельницы;
- гравитационное обогащение слива гидроциклона на центробежном концентраторе ИТОМАК;
- классификация хвостов центробежного концентратора на короткоконусных гидроциклонах (ККГЦ);
- направление слива ККГЦ на сорбционное выщелачивание;
- возвращение песков ККГЦ в технологию на обогащение;
- классификация в гидроциклоне концентрата ИТОМАК;
- доизмельчение песков гидроциклона;
- сорбционное выщелачивание с углем процианированного гравитационного концентрата и слива ККГЦ;
- обезвреживание хвостов сорбционного выщелачивания и направление их в хвостохранилище;
- обезвоживание (отмывка) насыщенного угля на грохоте с последующей кислотной и водной промывками;
- элюирование насыщенного угля, электролиз элюата, обжиг катодного осадка, плавка на сплав Доре.

Технологическая инструкция по проведению процессов десорбции, электролиза и регенерации активированного угля.

1. Запуск процесса десорбции и электролиза.

1.1. Отмытый обогащенный активированный уголь, после проведения операции кислотной обработки, из колонны кислотной промывки (поз. 65), гидротранспортом перекачивается в накопительную емкость колонны десорбции. Объём накопительной емкости колонны десорбции и колонны кислотной промывки 4 м^3. При перекачке активированного угля, в приемную емкость колонны десорбции, производится опробования, методом пересечения, всего перекачиваемого активированного угля, для получения накопительной пробы, которая в дальнейшем квартуется, с получением пробы на химический анализ в лаборатории и дубликата пробы, который хранится в ОТК, оставшийся активированный уголь от пробы и дубликата пробы возвращается в накопительную емкость колонны десорбции.

При перекачки активированного угля, в приемную емкость колонны десорбции, необходимо (при условии, что все задвижки технологической схемы процесса десорбции и электролиза закрыты): «открыть» задвижку (поз. 203), дренажа воды от перекачки активированного угля. Поступивший, весь объем, активированный уголь в емкость, колонны десорбции, будет обезвоживаться и накапливаться в емкости.

1.2. После обезвоживания активированного угля в приемной емкости, колонны десорбции, необходимо:

- «открыть» задвижку (поз. 201) и для перетока активированного угля в колонну десорбции (поз. 70);
- «открыть» задвижку (поз. 218), для удаления воды из колонны десорбции.

1.3. После освобождения приемной емкости, колонны десорбции, от активированного угля:

- замывается приемная емкость, колонны десорбции, от слежавшегося активированного угля;

- «закрывается» задвижка (поз. 201, 203);

- «открывается» задвижка (поз. 208), для подачи сжатого воздуха от компрессора, и производится сушка активированного угля в колонне десорбции (воздух поступает в коллектор разгрузки колонны (поз. 221) и выдавливает воду с активированного угля через дренажный кран (поз. 218) к дренажному насосу, вода откачивается на контрольный грохот (поз. 42)), время операции обезвоживания 20-30 минут;

- в период времени, операции обезвоживания, готовится раствор элюата, для проведения процесса десорбции и электролиза (ёмкость элюата (поз. 77) заполняется водой, до объёма 5 м^3, включается перемешивающий механизм и добавляется необходимое количество гидрооксида натрия (каустическая сода), на каждый 1 м^3 добавленной воды 20-25 кг., после завершения загрузки реагента, включается автоматический электрический нагреватель, смонтированный в днище емкости элюата, с температурой нагрева 95^{0}С). После приготовления и нагрева раствора элюата, в течение 30 минут, перемешивающие устройство и нагреватель отключаются.

2. Запуск процесса элюирования (десорбции) и электролиза.

2.1. Запуск процесса элюирования (десорбции) проводится в следующей последовательности (все задвижки «закрыты»):

- «открываются» задвижки (поз. 2051, 2052, 2061, 2062, 211, 213, 216, 234);

- после «открытия» задвижки (поз. 234), «открывается» задвижка (поз. 2141) рабочего циркуляционного насоса (поз. 731), и выпускается раствор с корпуса циркуляционного насоса, который смазывает графитовые подшипники ротора электрического двигателя;

- «1/2 открывается» задвижка (поз. 2151) и запускается электродвигатель циркуляционного насоса.

2.2. Заполнение колонны десорбции (поз. 70), горячим раствором элюата, производится при производительности циркуляционного насоса (поз. 731) 7,5-10 м^3/ч, и включаются автоматические электронагреватели (поз. 741-2), для нагрева раствора до температуры Т= 150^{0}С.

2.3. Заполнение колонны десорбции раствором контролируется:

- по манометру (поз. 223), установленном на разгрузочном устройстве десорбционной колонны;

- по увеличению уровня (поз. 228) в кармане электролизера.

2.4. При увеличении, уровня в кармане электролизера, на 2/3:

- «открывается» задвижка (поз. 212);

- «закрывается» задвижка (поз. 234);

- устанавливается производительность циркуляционного насоса (поз. 731), «закрыванием» или «открыванием» задвижки (поз. 2151), контроль за производительности насоса по расходомеру (поз. 229);

- «закрывается задвижка (поз. 213).

2.5. При нагреве растворов (2-3 часа), циркулирующих в замкнутом цикле между колонной десорбции (поз. 70) и электролизером (поз. 72), до температуры 110^{0}С:

- включается выпрямитель, для подачи постоянного тока на контакты «катодов» и «анодов», устанавливается напряжение вторичной обмотки трансформатора выпрямителя от 3 до 5 вольт и током 1000 Ампер;

- производится отбор пробы (поз.232, 233) элюата на химический анализ содержания Аи, после отбора первых проб, отбор производится каждые 1-2 часа питания и разгрузки электролизера;

- при нагреве элюата, процессе десорбции и электролиза, до 150^{0}С, при необходимости повышается давление в колонне десорбции, для этого «открывается» задвижка (поз. 214), контролируется по манометру (поз. 223).

При проведении процесса десорбции и электролиза, аппаратчик гидрометаллургии (десорбции) контролирует:

- производительность насоса (поз. 229);
- давление в колонне десорбции (поз. 223);
- давление в электролизере (поз. 226);
- нагрев растворов элюата (поз. 231), и по прибору на шкафу управления автоматическими электронагревателями;
- напряжение и силу тока, на пластинах электролизера;
- переодический отбор проб растворов (поз. 232, 233).

Процесс десорбции и электролиза протекает в течении 12-16 часов. Остановка процесса десорбции и электролиза производится при содержании Аи в растворе в питании электролизера 3-5 мг/литр.

3. Остановка процесса десорбции и электролиза.

При остановке процесса электролиза и элюирования (далее десорбции) аппаратчик-гидрометаллургии (десорбции), производит следующие работы:

3.1. Отключается электродвигатель, привода циркуляционного насоса (поз. 73) перекачки растворов в колонну десорбции.

3.2. Отключается подача напряжения на пластины электролизера;

3.3. Закрываются или открываются следующие задвижки:

- «закрывается» задвижка (поз. 2141), питания циркуляционного насоса (поз. 731);
- «закрывается» задвижка (поз. 2151), разгрузки циркуляционного насоса (поз. 731);
- «закрывается» задвижка (поз. 211), питания электролизера, растворами из колонны десорбции (поз. 72);
- «закрывается» задвижка (поз. 212), разгрузки электролизера, (поз. 72);
- «открывается» задвижка (поз. 213), сброса избыточного давления в корпусе электролизера;
- «закрывается» задвижка (поз. 216), разгрузки электрического нагревателя (поз. 742), нагрева растворов десорбции, и питания колонны десорбции (поз. 70);
- «открывается» задвижка (поз. 217), сброса растворов, из колонны десорбции (поз. 70) в емкость для приготовления элюата (поз. 77);

3.4. В течении 30 – 40 минут, происходит «сброс» избыточного давления из колонны десорбции и корпуса электролизера. При достижении давления не выше 0,05 МПа, (контроль за давлением в системе ведется по манометрам (поз. 126) установленных на корпусе электролизера и в разгрузочном коллекторе колонны десорбции), «открывается» задвижка подачи воздуху в трубопровод питания электролизера (поз. 210), для выдавливания растворов элюата в ёмкость приготовления элюата (поз. 77) и очистки фильтров (поз. 711-2). Операция по выдавливанию растворов из колонны десорбции проводится до полного удаления растворов, контроль за количеством выдавленных растворов осуществляется по уровнемеру (поз. 28), установленном на ёмкости элюата.

После проведения операции по выдавливанию растворов из колонны десорбции, «закрывается» задвижки: подачи воздуха в трубопровод питания электролизера (поз. 210), питания фильтров (поз. 2051-2), разгрузки фильтров (поз. 2061-2).

4. Перекачка активированного угля, после десорбции, на регенерацию.

4.1. Для перекачки активированного угля, обезвоженного и находящегося в колонне десорбции (поз. 70), аппаратчик гидрометаллургии производит следующие работы:

- «открывает» задвижка (поз. 208), для подачи технической воды, от водовода технической воды, для создания давления в колонне десорбции (поз. 70) 0,2 МПа, контроль за давлением в колонне десорбции осуществляется по манометру (поз. 223);

- при создании необходимого давления, «открывается» задвижка (поз. 219), для проверки трубопровода перекачки угля в накопительную емкость (поз. 79) печи регенерации, при поступлении воды в накопительную емкость, «открывается» задвижка (поз. 220), разгрузки активированного угля из десорбционной колонны, уголь под давлением поступает в эжектор и перекачивается гидротранспортом в приемную емкость (поз. 79);

- при перекачке активированного угля в приемную емкость печи регенерации, производится отбор пробы на химический анализ, остаточного содержания Au в активированном угля.

4.2. При наполнении приемной ёмкости, печи регенерации, активированным углем с колонны десорбции;

- «закрывается» задвижка (поз. 208, 220), и промывается трубопровод перекачки активированного угля до чистой воды;

- после промывки трубопровода «закрывается» задвижка (поз. 119), перекачки активированного угля, «открывается» задвижка дренажи воды приемной емкости печи регенерации, для обезвоживания активированного угля перед операцией регенерации (термической обработки) активированного угля;

- «открывается» задвижка (поз. 218, 209), для удаления воды из колонны десорбции (поз. 70), после удаления воды, из колонны десорбции задвижки (поз. 218, 209) «закрываются».

5. Регенерация (термическая обработка-прокаливание) активированного угля.

5.1. Во время обезвоживания, активированного угля, в приемной емкости печи регенерации, аппаратчик гидрометаллургии:

- «включает» электрический привод вращения, барабана печи регенерации, и набирает техническую воду в полную накопительную емкость (поз. 81), активированного угля прошедшего термическую обработку;

- «включает» электрические автоматические нагреватели печи регенерации (поз. 80), для нагрева печи до температуры 700-750 ^{0}C;

- при достижении температуры нагрева печи регенерации до температуры 700-750 ^{0}C, включается электрический привод шнека подачи активированного угля с приемной емкости в барабан печи регенерации.

Операция по регенерации проводится до полной обработки одного цикла (партии) активированного угля.

5.2. Аппаратчик гидрометаллургии при ведении процесса регенерации активированного угля контролирует:

- скорость вращения барабана печи регенерации, по частотному преобразователю;

- скорость вращения шнека, подачи активированного угля в барабан печи регенерации, по частотному преобразователю;

- температуру печи регенерации, 700-750 ^{0}C, по приборам на шкафу управления печью регенерации;

- наполнение водой накопительной емкости, активированного угля прошедшего регенерацию;

- за отсутствием подсоса воздуха, в загрузочное и разгрузочное устройство печи регенерации;

Производительность печи регенерации 200 кг/час.

5.3. После проведения операции регенерации активированного угля, освобождения приемной емкости (поз. 79) и отсутствии активированного угля на разгрузки печи регенерации, «отключается» электродвигатель привода шнека и автоматические электрические нагреватели печи регенерации.

Барабан печи регенерации продолжает вращаться, при остывании барабана печи регенерации до температуры 150-200 ^{0}С, электропривод барабана печи регенерации «отключается».

5.4. Активированный уголь прошедший регенерацию и накопившийся в накопительной емкости (поз. 81), перекачивается гидротранспортом на грохот (поз. 41), для вывода мелкого (класс -0,6 мм.) из процесса сорбции.

Для перекачки активированного угля выполняются следующие работы:

- «открывается» задвижка подачи технической воды, с водовода при давлении не ниже 0,5 МПа, в эжектор разгрузки активированного угля с накопительной емкости (поз. 81), при поступлении воды на сито грохота (поз. 41), «открывается» задвижка, разгрузки накопительной емкости (поз. 81) в эжектор;
- перекачка активированного угля с накопительной емкости (поз. 81), продолжается до полного освобождения накопительной емкости;
- после освобождения накопительной емкости от активированного угля, «закрывается» задвижка разгрузки накопительной емкости в эжектор, и промывается трубопровод, до появления чистой воды на сите грохота (поз. 41), после этого «закрывается» задвижка подачи воды в эжектор.

Технологические параметры основных операций переработки руды:

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
1	2	3	4
Измельчение			
1	Производительность	т/ч	45
2	Содержание твердого в разгрузке мельницы	%	70
3	Щелочность слива мельницы	pH	10
4	Классификация в гидроциклоне		
5	Содержание твердого в сливе	%	41
6	Содержание твердого в песках	%	70
7	Крупность твердого в сливе, 80 % мельче	мкм	75
8	Подача извести в мельницу	кг/т руды	1,6
9	Гравитационное обогащение		
10	Производительность	т/час	50,95
11	Содержание твердого в питании	%	40-45
12	Выход концентрата	т/час	2,56
13	Извлечение золота и серебра в концентрат	%	26,97
14	Содержание твердого в концентрате	%	40
15	Доизмельчение гравитационного концентрата		
16	Содержание твердого в сливе мельницы	%	70
17	Подача воды на троммель (бутара)	м/ч	1
18	Содержание твердого в сливе гидроциклона	%	40
19	Содержание твердого в песках гидроциклона	%	70
20	Крупность твердого в сливе гидроциклона, 80 % мельче	мкм	45,00
Интенсивное цианирование			
1	Производительность	т/ч	2,56
2	Содержание твердого в питании	%	40
3	Расход цианистого натрия	г/т	0,596
4	Расход извести	г/т	1,6
5	Продолжительность цианирования	ч	24,00
6	Извлечение золота в раствор	%	26,97
7	Извлечение серебра в раствор	%	90,00
8	Расход воздуха, на каждый чан - агитатор	Н.м^3/мин на 100 м^3 пульпы	1,00
Сорбционное цианирование			
1	Производительность	т/ч	45
2	Расход цианистого натрия	кг/т	0,42
3	Концентрация цианида в пульпе	ppm	250

4	Расход извести	кг/т	0,40
5	Щелочность пульпы	pH	10 - 10,5
6	Продолжительность выщелачивания	ч	23,00 24
7	Концентрация активированного угля, чан - агитатор №2	кг/м^3	20,00 10,0
8	Концентрация активированного угля в чанах №3 - 7	кг/м^3	10,00 5,0
9	Расход активированного угля	кг/т	0,04
10	Расход воздуха на каждый чан - агитатор	Н.м^3/мин на 100 м^3 пульпы	1,00

Техническая характеристика чана-агитатора сорбции – 7 шт.:

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Величина
1	Диаметр	мм	7500
2	Высота	мм	8000
3	Рабочий объем	м^3	304
4	Мощность электродвигателя	кВт	22
5	Обороты электродвигателя	об/мин	1500
6	Обороты на выходе с редуктора, ПР-2110-58,12-25	об/мин	25
7	Количество лопастей перемешивающего устройства	шт	8
8	Длина лопасти	мм	1500
9	Общая масса	т	28,5

Чан технической воды (водоотлив карьера) – 1 шт. Накопительно-расходная емкость технической воды с карьера, для использования для процесса рудоподготовки. Техническая характеристика чана технической воды:

№, п/п	Наименование	Единицы измерения	Величина
1	Объем	м^3	785
2	Габаритные размеры: Диаметр Высота	 мм мм	 10000 10000
3	Вес	т	26,5

Чан оборотной воды – 1 шт. Накопительно-расходная емкость оборотной (осветленной) воды с хвостохранилища, для использования в процессе гидрометаллургии. Техническая характеристика чана технической воды:

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Величина
1	Объем	м^3	785
2	Габаритные размеры: Диаметр Высота	 мм мм	 10000 10000
3	Вес	т	26,5

Реактор обезвреживания, объемом 52,7 м^3 – 1 шт.

Производительность и режим работы хвостохранилища:

Основными гидротехническими мероприятием по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения является устройство противофильтрационного экрана хвостохранилища.

В состав объектов хвостового хозяйства входят:

- хвостохранилище;
- пульповоды;
- насосная станция осветленной воды;
- трубопроводы осветленной воды.

Хвостовая пульпа (45 т/ч максимально) по напорному трубопроводу транспортируется в хвостохранилище. Объем пульпы при этом составит 86,1 м^3/ч. Содержание твердой фазы в хвостах 39 %. Годовое поступление пульпы 669,2 тыс. м^3, в том числе твердой фазы составляет 123,6 тыс. м^3, жидкой фазы 545,6 тыс. м^3. Далее, пульпа, в результате отстоя, разделяется на твердую часть и осветленную воду. Твердая часть откладывается на дне и бортах хвостохранилища, осветленная вода направляется в оборот на обогатительную фабрику, после чего процесс повторяется. Потери воды в твердой части и при испарении компенсируются свежей технической (карьерной) водой, в соответствии с техническими условиями. Осветленные воды, задействованные в оборотном водоснабжении, составляют 60,48 м^3/ч 493,5 тыс. м^3/год. Подача оборотной воды к объектам МОФ предусмотрена по двум водоводам оборотной воды диаметром 200 мм, при помощи насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища. Подача и забор осветленной воды из хвостохранилища осуществляется плавучей насосной станцией.

Хвостохранилище является искусственным сооружением для складирования отходов обогащения, образованная путем ограждения с трех сторон дамбами, с четвертой – косогором. Оградительные дамбы по типу каменно-земляной плотины выполняются по периметру выемки дна хвостохранилища и имеют протяженность 1105 м (считая по внутренней кромке гребня дамбы). Суглинки элювиальные используется в дамбе как под экранный слой толщиной 1,65 м. Гребень плотины может использоваться для проезда. Дорожное покрытие гребня плотины не предусматривается. По краю гребня вдоль наружного периметра устанавливаются сигнальные железобетонные столбики. Оградительные дамбы хвостохранилища оборудуются контрольно-измерительной аппаратурой и наблюдательными скважинами. Дно котлована имеет форму прямоугольника, площадь которого составляет 5,48 га. Отметка дна 269,0 м, отметка гребня дамбы составляет 285,0 м. Максимальная высота дамбы 16 м. На хвостохранилище используются противофильтрационные устройства плотин и откосов и днища хвостохранилища. На уплотненную площадку уложены глинистые грунты толщиной 300 мм с уплотнением. Уплотнение глины выполнено катком. На укатанную увлажненную глину уложен противофильтрационный экран из геомембраны и следующие размеры: толщина пленки 1 мм, емкость 764 500 м^3, площадь 15,7 га. В качестве защитного слоя на пленке используется непосредственно пульпа, по мере заполнения хвостохранилища.

Паспорт хвостохранилища представлен в приложении 24.

Техническое водоснабжение МОФ – карьерные воды Карабулакского месторождения золотосодержащих руд. Водоприток на месторождении согласно ПГР (заключение по результатам ОВОС № KZ08VVX00305222 от 11.06.2024 года) составляет 701 165 м^3/год. Из них предусматривается отведение карьерных сточных вод в ложе хвостохранилища в количестве 370 000 м^3/год для обеспечения работы МОФ оборотной водой. Отстоявшаяся осветленная вода из хвостохранилища подается в оборотную систему водоснабжения обогатительной фабрики. Забор и подача осветленной воды осуществляется плавучей насосной станцией.

Согласно п. 74 Методики определения нормативов эмиссий [2] отвод карьерных вод в хвостохранилище считается сбросом в накопитель замкнутого типа.

Сбросы будут осуществляться в накопитель замкнутого типа с противофильтрационным экраном, сбросы в поверхностные водные объекты не осуществляются.

Ранее в заключении экологической экспертизы № С0102-0015/18 от 03.09.2019 года сбросы загрязняющих веществ не нормировались, так как не было учтено наполнение ложа хвостохранилища водой для обеспечения МОФ оборотным объемом воды.

Перед сбросом карьерных вод в ложе хвостохранилища, предусматривается

предварительная очистка сточных вод в бензоуловителе от нефтепродуктов (КПД – 98%).

Показатели очистки карьерных сточных вод:

№ п/п	Наименование показателя	Проектные концентрации загрязняющих веществ, мг/л	
		до очистки	после очистки
1	Нефтепродукты	500	10

При годовом объеме карьерных сточных вод 370 000 м^3 количество отходов нефтешламов (код 19 08 13*) составит 181,3 т/год. Уловленные нефтепродукты собираются в емкости и, по мере накопления вывозятся по договору со спецорганизациям.

1.3 Архитектурные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения приняты с учетом технологических разработок, санитарно-гигиенических, функционально-технологических и технико-экономических условий. В состав модульной обогатительной фабрики входят следующие объекты:

- дробильное отделение;
- объекты обогатительной фабрики;
- административно-бытовой корпус;
- лаборатория;
- склад реагентов со складом СДЯВ.

На основании имеющихся данных об инженерно-геологических условиях площадки строительства для зданий и сооружений приняты свайные фундаменты с опиранием на несущие грунты, и в некоторых случаях, на грунтовые подушки из местного грунта.

Главный корпус. Здание является одноэтажным, с двумя пролетам по 9 м. Длина здания по осям 1-17 составляет 95,5 м. Ширина по осям Б-Г составляет 18 м. Высота от уровня пола по коньку в осях Б-Д 17,11 м. Главный корпус имеет пристройки в осях А-Б, Г-Д и 16-17. Ширина пролета в осях А-Б и Г-Д составляет 9,0 м. Высота пристроек в самых высоких точках от уровня пола составляет 8 м. В осях 16-17 расположена золотая комната. Ширина по осям 16-17 составляет 6,0 м. Длина по осям Б-Г равно 18,0 м. Высота золотой комнаты 5,0 м.

Общая площадь главного корпуса обогатительной фабрики 3106 м^2. Строительный объем здания – 38221 м^3. ОФ оборудовано двумя консольными мостовыми на 5 тонн и одним подвесным мостовым краном на 3 тонны. Подкрановые балки опираются на консоли колонн. Пути подвесного транспорта выполнена из двутавров.

Стены выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ 32603-2012), покрытие крыши выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ 32603-2012) и из профилированного стального листа (ГОСТ 24045-2010). В качестве утеплителя в сэндвич панелях используется минеральная вата плотностью γ=60-80кг/м^3.

Здание дробильного отделения одноэтажное, однопролетное. Длина здания по осям 1-6 составляет 30,0 м. Ширина по осям А-В составляет 15,0 м. Высота от уровня пола – 12,815 м.

Здание дробильного отделения в конструктивном отношении каркасное, выполнено в металлическом каркасе по рамной схеме с жестким защемлением колонн с фундаментами. Для восприятия горизонтальных нагрузок по колоннам в продольном направлении установлены вертикальные связи.

Стены выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ 32603-2012), покрытие крыши выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ

32603-2012) и из профилированного стального листа (ГОСТ 24045-2010). В качестве утеплителя в сэндвич панелях используется минеральная вата плотностью γ=60-80кг/м^3.

Склад реагентов со складом СДЯВ. Конструктивная часть складов флюсов и активированного угля, каустической соды и гипохлорита натрия представляет собой модульные здания с размерами в плане 12,193×9,752 м. Основой зданий являются грузовые 40-футовые высокие контейнеры. Склад хранения для хранения цианида и соляной кислоты является сборным из металлических конструкции. Здание одноэтажное, однопролетное. Длина здания по осям 1-4 составляет 18,0 м. Ширина по осям А-В составляет 12,0м. Высота от уровня пола 5,05 м.

Все здания и сооружения имеют необходимое количество эвакуационных выходов.

Необходимый уровень естественного освещения рабочих мест обеспечивается достаточным количеством окон.

Функциональная сигнально-предупреждающая и опознавательная окраска элементов строительных конструкций, оборудования и коммуникаций, а также знаков безопасности на них выполняются с учетом «Указаний по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий» СН 181-70 и ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности».

1.4 Инженерные сети и системы

Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим организация инженерных сетей и систем не требуется.

2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

2.1 Характеристика климатических условий

Промплощадка модульной обогатительной фабрики расположена на местности водораздельной равнине и представляет собой мелкосопочник с отдельными возвышениями и небольшими выходами скальных пород.

В почвенном покрове района преобладают южные малогумусные черноземы, глинистые и суглинистые, часто в комплексе с солонцами. На склонах мелкосопочника преобладают черноземы маломощные, а также малоразвитые каменисто – щебнистые и щебнисто – глинистые почвы.

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое.

2.2 Метеорологические условия

Природные метеорологические факторы – метеорологические элементы, явления и процессы, влияющие на загрязнение атмосферы, очень тесно связаны с распределением загрязняющих веществ в атмосфере. Особенно четко эта связь просматривается в городе, так как в городах создаются особые метеорологические условия. Зависимость концентрации примеси в приземном слое от одного отдельно взятого метеорологического параметра выделить довольно трудно, поскольку влияние оказывает весь комплекс условий погоды, сопутствующий рассматриваемому параметру. Повышение концентраций примесей в конкретном районе зависит от определенных сочетаний метеорологических параметров [34].

Наиболее существенными метеорологическими факторами, влияющими на распределение примесей, являются: температурный режим (особенно перепады температур), ветровой режим, показатели влажности, солнечная радиация, количество и характер атмосферных осадков.

Даже при постоянных объемах и составах промышленных и транспортных выбросов в результате влияния метеорологических условий уровни загрязнения воздуха в городах с приблизительно равной численностью населения могут различаться в несколько раз [34].

Сочетание метеорологических факторов, определяющих возможный при заданных выбросах уровень загрязнения атмосферы, называют потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Эта характеристика противоположна рассеивающей способности атмосферы (РСА). РСА зависит от вертикального распределения температуры и скорости ветра. Чем выше РСА, тем ниже ПЗА. Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения МОФ (приложение 8), в соответствии с требованиями [29], приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Обозначенный источник информации	Размерность	Величина
1	2	3	4
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	[п.2.2, 5]	с×м×град	200
Коэффициент рельефа местности	[п.4, 5]		1.0
Коэффициент скорости оседания	F		

загрязняющих веществ в атмосфере: ➢ для газообразных веществ ➢ для взвешенных веществ при эффективности улавливания 90 % 75-90 % при отсутствии газоочистки	[п.2.5, 5]		 1.0 2.0 2.5 3.0
Наружная температура воздуха: ➢ наиболее холодного месяца ➢ наиболее жаркого месяца	приложение 8	^{0}C	 -19,3 30
Средняя роза ветров за 2019-2023 г.г.: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ	приложение 8	%	 9,5 7,3 7,5 6,2 14,4 31,0 15,9 8,2
Штиль		%	4,6

2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Согласно п. 5 статьи 39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации. Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим образования отходов и эмиссий на период СМР не предусматривается.

Нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

2.4 Обоснование категории объекта

Согласно п. 1 статьи 12 [1] объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на четыре категории:

1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты I категории);

2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории);

3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории);

4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты IV категории).

Согласно п. 2.5.1 раздела 1 приложения 2 [1] производство нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов

относится к I категории. МОФ и хвостохранилище являются технологически связанными объектами, таким образом, в совокупности относятся к объектам **I категории** (объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду).

Согласно пп. 4 п. 2 главы 1 [4] объект I и II категории – стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько из видов деятельности объектов I категории или объектов II категории, в соответствии с Приложением 2 к Кодексу [1]. Любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается объект, технологически прямо связанные с ними и оказывающие существенное влияние на объем, количество и/или интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия, также относятся к I или II категории.

На предприятии:

- осуществление деятельности в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне) – отсутствует;
- осуществление деятельности по производству, хранению и переработке серы с потенциальным риском воздействия на окружающую среду – отсутствует;
- осуществление деятельности, оказывающей трансграничное воздействие на окружающую среду на территории другого государства – отсутствует;
- осуществление деятельности по добыче, переработке, производству и использованию радиоактивных материалов – отсутствует;
- наличие электромагнитных полей и (или) излучений > 10 ПДУ – отсутствует;
- наличие шума (> 1 ПДУ + 25 децибел и более), инфразвука (> 1 ПДУ + 15 децибел и более) и ультразвука (> 1 ПДУ + 30 децибел и более) – отсутствует.

2.5 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Класс опасности объекта – категория объекта, устанавливаемая в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации, неионизирующего излучения, оказывающих неблагоприятное влияние на окружающую среду и здоровье человека, определяемое проектной организацией, осуществляющий данный вид деятельности с последующей выдачей санитарно-эпидемиологического заключения.

Класс опасности объекта определяется в зависимости от размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта и подразделяется на **5** классов (п. 6 главы 2 [16]):

1. объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 метров (далее - м) и более;
2. объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
3. объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
4. объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
5. объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов (п. 4.11 главы 1 [16]).

Размеры СЗЗ для проектируемых, реконструируемых и действующих объектов устанавливаются на основании классификации, расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха в соответствии с приложением 1 (п. 46 главы 3 [16]).

В соответствии с требованиями приложения 1 к санитарным правилам [16] приняты следующие размеры СЗЗ:

- мобильная обогатительная фабрика 500 м (**II класс опасности**) согласно пп. 1 п. 12 раздела 3 как гидрошахты и обогатительные фабрики с мокрым процессом обогащения;

- хвостохранилище 1000 м (**I класс опасности**) согласно пп. 40 п. 1 раздела 1 как отвалы, хвостохранилища и шламонакопители химических производств.

Размеры СЗЗ для МОФ и хвостохранилища установлены раздельно ввиду значительной удаленности друг от друга.

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 650 м от участка МОФ (СЗЗ – 500 м) и на расстоянии 1,7 км от участка хвостохранилища (СЗЗ – 1000 м).

В соответствии с требованиями п. 48 санитарных правил [16] в границах СЗЗ рассматриваемых объектов «QARABULAQ GOLD» отсутствуют:

1) жилые здания, включая вновь строящуюся жилую застройку;

2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;

5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

Согласно п. 3 статьи 46 Кодекса [54] санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов строительства проводится по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Таким образом, санитарно-эпидемиологическая экспертиза МОФ с установлением расчетной (предварительной) СЗЗ выполнена в составе комплексной вневедомственной экспертизы проекта МОФ и подтверждена заключением ТОО «ARIANT EXPERT» №AE-0031/19 от 04.09.2019 года (приложение 7).

Пересмотр установленного расчетного размера СЗЗ не требуется ввиду отсутствия изменений в осуществляемых видах деятельности ТОО «QARABULAQ GOLD».

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе жилой зоны. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе СЗЗ МОФ и жилой зоны в период эксплуатации фабрики превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены.

Согласно п. 5 главы 3 Санитарных правил [16] объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК. Источники выбросов на период эксплуатации хвостохранилища отсутствуют, следовательно хвостохранилище не является источником воздействия.

Согласно п. 50 санитарных правил [16] СЗЗ для объектов II класса опасности предусматривает максимальное озеленение – не менее 50 % площади.

Таким образом, компания после установления окончательного размера СЗЗ должна будет произвести поэтапное озеленение не менее 50% от площади территории СЗЗ в рамках отдельного проекта. Предприятием предусматривается озеленение свободных территорий населенных пунктов по согласованию с МИО.

В 2021-2024 г.г. предприятием выполнялись мероприятия по озеленению

территории пос. Аксу. Всего было высажено 802 саженца деревьев. Общая сумма затрат на мероприятия по озеленению составила 2,812 млн тенге:

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Высота	Количество	Затраченная сумма, тенге
Договор № 52/21 от 27.10.2021 года					
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1-1,5 м	100	250 000
2	Услуга по посадке саженцев	шт.		100	250 000
Договор № 70/22 от 18.10.2022 года					
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1,5-2 м	100	350 000
2	Услуга по посадке саженцев	шт.		100	250 000
Договор № 21/23 от 10.04.2023 года					
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1,5-2 м	166	581 000
2	Услуга по посадке саженцев	шт.		166	415 000
Договор № 109/24 от 28.08.2024 года					
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1,5-2 м	100	400 000
2	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1-1,5 м	100	300 000
3	Вяз мелколистый		1-1,5 м	80	16 000
Примечание: по договору № 109/24 от 28.08.2024 года в 2024 году было высажено 70 саженцев деревьев. Договор действует до 27.08.2025 года, следовательно оставшиеся работы будут завершены до этого периода.					
Итого				**1 012 шт.**	**2 812 000 тенге**

Работы по озеленению будут продолжаться.

В соответствии с требованиями п. 9 санитарных правил [16] для установления окончательного размера СЗЗ ТОО «QARABULAQ GOLD» будут организованы годичные инструментальные измерения качества атмосферного воздуха на границе расчетной СЗЗ 500 м с привлечением аккредитованной лаборатории после возобновления непрерывной и стабильной работы МОФ.

2.6 Расчеты ожидаемого загрязнения воздуха

Согласно п. 5 статьи 39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации. Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим образования отходов и эмиссий на период СМР не предусматривается.

Нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который

разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

2.7 Расчет категории опасности объекта

Категорию опасности предприятия (КОП) рассчитывают по формуле:

$$КОП = \sum (M_i / ПДК_i)^A$$

где M – масса выброса i-го вещества, т/год;
ПДК – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i-го вещества, мг/м^3;
n – количество загрязняющих веществ, выбрасываемых объектом;
Ai – безразмерная константа, позволяющая соотнести степень вредности i-того вещества с вредностью сернистого газа.

Если значения получаются меньше единицы, то значение КОП этого вещества не рассматривается и приравнивается к нулю.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на период СМР отсутствует, в связи с отсутствием строительно-монтажных работ.

2.8 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на период СМР

Специальные мероприятия по предотвращению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на период СМР не требуются, , в связи с отсутствием строительно-монтажных работ.

2.9 Нормативы допустимых выбросов

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении (п. 1 статьи 39 [1]).

К нормативам эмиссий относятся:

1. нормативы допустимых выбросов;
2. нормативы допустимых сбросов.

Согласно п. 7 Главы 1 [3] нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Согласно п. 24 [3] максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения (п. 5 статьи 199 [1]).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации представлены в проекте нормативов допустимых выбросов в соответствии с требованиями методики [3].

Нормативы выбросов на период монтажных работ отсутствуют, в связи с отсутствием строительно-монтажных работ.

2.10 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В соответствии со статьей 65 [4], собственники земельных участков и землепользователи обязаны: применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинение вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности; не ухудшать плодородия почв, осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 [4]; соблюдать порядок пользования лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечивать охрану памятников истории, архитектуры, археологического наследия и других, расположенных на земельном участке объектов охраняемых государством, согласно законодательству, при осуществлении хозяйственной или иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы); своевременно предоставлять в государственные органы, установленные земельным законодательством сведения о состоянии и использовании земель.

Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия не треюутся, в связи с отсутствием строительно-монтажных работ.

2.11 Мероприятия по производственному экологическому контролю

Программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия (пп. 2 п. 2 Главы 1 [6]).

Целями производственного экологического контроля согласно п. 2 статьи 182 [1] являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля должны быть опубликованы на официальном интернет-ресурсе уполномоченного органа в области охраны окружающей среды (п. 2 статьи 187 [1]).

Программа ПЭК с указанием вида контроля, периодичности и частоты наблюдений разрабатывается отдельно на период эксплуатации для оформления экологического разрешения на воздействие в соответствии со статьей 122 [1].

2.12 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей (п. 1 статьи 210 [1]).

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения [28].

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что строительно-монтажные работы осуществляться не будут.

3. ВОДНЫЕ РЕСУРЫ

3.1 Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности

Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим организация инженерных сетей и систем не требуется.

На период эксплуатации

Хозяйственно-питьевое водоснабжение привозное, из централизованных сетей г. Степногорска в количестве 23,294 м^3/сут, 7920 м^3/год.

Производственно-противопожарное водоснабжение объектов осуществляется из карьера. Подача оборотной воды в здание обогатительной фабрики предусмотрена по двум водоводам оборотной воды диаметром 110 мм от насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища. Подключение зданий к сетям предусматривается через баки накопители.

Ложе хвостохранилища наполняется водой из Карабулакского месторождения в количестве 370 000 м^3/год. Предприятие имеет разрешение на специальное водопользование № KZ16VTE00243956 от 16.05.2024 года со сроком действия до 31.01.2025 года. Водный баланс хвостохранилища следующий: пульпа 669 200 м^3/год (в т.ч. твердая фаза 123 600 м^3/год, жидкая фаза 545 600 м^3 (из них карьерная вода 370 000 м^3/год)) + осадки 35 698 м^3/год – испарение 38 448 м^3/год = 666 450 м^3/год.

Осветленные воды хвостохранилища будут использоваться в оборотном водоснабжении МОФ в количестве 493 520 м^3/год.

Система оборотного водоснабжения МОФ. Отстоявшаяся осветленная вода из хвостохранилища подается в оборотную систему водоснабжения обогатительной фабрики. Забор и подача осветленной воды осуществляется плавучей насосной станцией. Плавучая насосная станция может забирать и подавать воду при минимальных 271,5,0 м и максимальных 283,5 м уровнях воды в хвостохранилище. Подача оборотной воды в здание обогатительной фабрики предусмотрена по двум водоводам оборотной воды диаметром 200 мм от насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища. Осветленные воды, задействованные в оборотном водоснабжении, составляют 60,48 м^3/ч, 493,52 тыс. м^3/год.

Производственная напорная канализация (К3Н) для перекачивания незагрязненной жидкости от дробильного отделения в бак осветленной воды. Пульпопровод (П) от хвостового зумпфа в хвостохранилище. Хозяйственно-бытовая канализация (К1) служит для отвода стоков от санитарных приборов в герметичный септик, откуда стоки откачиваются и по договору передаются на очистные сооружения г. Степногорска. Самотечные сети канализации выполнены из чугунных труб диаметром 100 мм. На сетях установлены колодцы из сборных железобетонных элементов диаметром 1 м ГОСТ 8020-90. Для отведения хозяйственно-бытовых стоков с реагентного отделения и лаборатории в колодцы емкостью 6,3 м^3, каждый. По мере наполнения колодцев стоки вывозятся ассенизаторской машиной по договору с ТОО «Гарант-Автосервис» № 98/23 от 23.11.2023 года (приложение 23). Договор пролонгируется ежегодно.

Производственная канализация (К3) служит для сбора проливов от технологического оборудования и гидросмыва полов. На сетях установлены колодец из сборных железобетонных элементов диаметром 2,5 м и объемом 125 м^3 по ГОСТ 8020-90. По мере наполнения колодца стоки вывозятся ассенизаторской машиной на хвостохранилище.

На входе в технологическое здание на общем (объединенном) подающем трубопроводе установлен измерительный прибор. Применяемый метод измерений – прямой.

Ливневая канализация

Сбор ливневых и талых вод с территории обогатительной фабрики осуществляется путем свободного стока в водосборные канавы за счет уклона рельефа в южную часть промышленной площадки в маслоуловитель. Поверхностные сточные воды с территории промплощадки системой канав отводятся дождеприемные колодцы с фильтрующими патронами, откуда перекачиваются в резервуар очищенных сточных вод емкостью 180 м^3. Канавы располагаются по периметру промышленной площадки фабрики. После очистки ливневые воды используются для пылеподавления на складах. Водосборные канавы располагаются по периметру промплощадки фабрики, включая ДСК, главный корпус, реагентное отделение, аналитическую лабораторию с уклоном в ее южную часть. Конструкция дождеприемного колодца принята согласно т.п. 902-09-22.84.

Общая площадь сбора поверхностных стоков составляет 100 000 м^2 (10 га).

Расчет поверхностного стока с территории объекта.

Объем поверхностного стока с территории объекта определяется по формуле:

$$W_{п.с.} = W_д + W_т, \ м^3/год$$

где Wд - объем дождевых вод, м^3/год;
Wт – объем талых вод, м^3/год;

Объем дождевых вод определяется по формуле:

$$W_д = 10 \times h \times k \times F, \ м^3/год$$

где 10 – коэффициент пересчета осадков на объем;
h – среднегодовое количество осадков, выпавших в данной местности в теплое время за год; для г. Астана количество осадков 50% обеспеченности составляет в теплое время 238 мм, в холодное время 88 мм;
k – коэффициент стока дождевых вод;
F – площадь водосбора, га.

Объем талых вод определяется по той же формуле, что и объем дождевых вод.

где h – количество осадков за холодный период года, k и F – то же, что и в формуле дождевых вод.

Коэффициент стока для разных видов покрытий составляет:

- кровли и асфальтовые покрытия дорог – 0,8-0,9;
- брусчатая мостовая и щебеночное покрытие дорог – 0,6;
- без дорожных покрытий – 0,3.

Объем дождевых вод 50 % обеспеченности по участку составит:

$$W_{д1} = 10 \times h \times ф \times F = 10 \times 238 \times 0,6 \times 10,0 = 14280,0 \ м^3/год.$$

Объем талых вод составит:

$$W_т = 10 \times 88 \times 0,6 \times 10,0 = 5280,0 \ м^3/год.$$

Таким образом, общий объем годового количества стока с территории участка составит:

$$W^п_{год} = 14280,0 + 5280,0 = 19560,0 \ м^3/год$$

Очистка поверхностных сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов осуществляется фильтрующими патронами.

Количество загрязнений, поступающих на очистные сооружения с дождевыми и талыми водами, определяется:

– по взвешенным веществам – 500 мг/л;

– по нефтепродуктам – 30 мг/л.

Эффект снижения концентраций по взвешенным веществам и нефтепродуктам после очистки в фильтрующих патронах составляет 80-90%.

Концентрация загрязнений после отстаивания в пруде-накопителе:

– по взвешенным веществам – 50 мг/л;

– по нефтепродуктам – 3 мг/л.

При годовом объеме дождевых вод 19 560 м^3 количество отходов составляет: твердый осадок из ливневых колодцев (код 19 08 16) – 8,802 т/год, нефтешламы (код 19 08 13*) – 0,528 т/год. Уловленные нефтепродукты и твердый осадок собираются в

емкости и, по мере накопления вывозятся по договору со спецорганизациям. Принятая система очистки поверхностных стоков исключает попадание вредных веществ в поверхностные и подземные воды.

3.2 Гидрогеологическая характеристика

Подземные воды на площадке изыскания модульной обогатительной фабрики вскрыты на глубинах от 2,5 до 8,5 м. Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в феврале, максимальное приходится на конец мая. Прогнозируемый естественный максимальный подъем уровня подземных вод на 1,0 м выше от установившегося.

Водовмещающими грунтами являются четвертичные супеси, элювиальные суглинки, щебенистые грунты.

Величины коэффициентов фильтрации приняты по материалам изысканий прежних лет (данные опытных откачек):

- делювиально-пролювиальные супеси – 0,64 м/сут;
- суглинки элювиальные – 0,16 м/сут;
- щебенистые грунты – 2,4 м/сут.

Питание грунтовых вод происходит в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых вод, утечек из водонесущих коммуникаций.

Подземные воды на площадке имеют минерализацию от 0,6 до 1,0 г/л. По степени потенциальной подтопляемости территория изыскания относится к не подтопленной.

По данным топографической съемки (рисунок 4), высотные отметки на реке Аксу варьируются от 267 до 269 м, а на территории хвостохранилища – от 272 до 282 м. Следовательно, затопление хвостохранилища рекой невозможно, так как уклон местности направлен с севера на юг, разница высотных отметок составляет 10 м.

В целях предотвращения поступления к объекту (хвостохранилище) подземных вод спорадического распространения (прослои песков и супесей) формирующихся за счет атмосферных осадков, с северо-западной и юга-восточной стороны от хвостохранилища обустроены две дренажные траншеи, расположенные на водоупоре.

Данное размещение дренажных траншей обеспечивает перехват подземных вод, формирующихся в прослоях песка и супесях в период их обводнения.

Для сбора дренажных вод на вершинах углов и точках перелома уклона дренажа предусмотрены дренажные колодцы. Дренажные колодцы выполняют роль смотровых колодцев.

По мере заполнения колодцев, вода откачивается в чашу хвостохранилища.

Колодцы для откачки воды оборудуются дренажными насосами (типа Гном с поплавковым выключателем автоматического действия). Для удобства обслуживания насосов принят диаметр данных колодцев – 1,5 м. Схема расположения дренажной траншеи в пределах территорий хвостохранилища приведена на рисунке 5.

Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» № KZ64VNW00007770 от 14.10.2024 года и РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГМПиС РК «Севказнедра» № KZ43VNW00007760 от 11.10.2024 года (приложение 14) на территории объектов МОФ месторождений полезных ископаемых и подземных вод питьевого качества не зарегистрировано.

Рисунок 4 – Топосъемка рассматриваемого участка

Рисунок 5 – Схема расположения дренажной траншеи в пределах территорий хвостохранилища

3.3 Водоохранная зона и полоса

Водоохранная зона – территория, примыкающая к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод (п. 28 статьи 1 [7]).

Водоохранная полоса – территория шириной не менее тридцати пяти метров в пределах водоохранной зоны, прилегающая к водному объекту, на которой

устанавливается режим ограниченной хозяйственной деятельности (п. 29 статьи 1 [7]).

Согласно п. 1 статьи 116 [7] для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливается специальный режим хозяйственного использования на территории водоохраной зоны и режим ограниченной хозяйственной деятельности на территории водоохранной полосы.

Водоохранные мероприятия на территории водоохранных зон проводятся в целях предупреждения загрязнения и засорения вод. Под загрязнением вод признаются такие изменения физического, химического или биологического характера, в результате которых воды становятся непригодными для нормального использования в коммунальных, промышленных, сельскохозяйственных, рыбохозяйственных и других целях.

Согласно письму РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов» № ЖТ-2024-05771361 от 04.11.2024 года (приложение 11) расстояние от МОФ до реки Аксу составляет около 440 м, расстояние от хвостохранилища до реки Аксу составляет около 640 м. Однако, согласно схеме земельных участков с расстоянием до реки Аксу, представленной в письме филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области № 03-03-83-31/20643 от 28.11.2024 года (приложение 12) расстояние от реки Аксу до участка МОФ составляет – 517 м, до хвостохранилища – 625 м.

Также согласно выкопировки картографического материала из проекта «Установления водоохранных зон и полос на реке Аксу Степногорский городской округ и района Биржан сал Акмолинской области» представленного в письме ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» № ЗТ-2024-05876030 от 26.11.2024 года (приложение 13) небольшая часть участка МОФ входит в границы водоохранной зоны реки Аксу. Следовательно, на участке будут соблюдаться водоохранные мероприятия.

Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» № KZ64VNW00007770 от 14.10.2024 года и РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГМПиС РК «Севказнедра» № KZ43VNW00007760 от 11.10.2024 года (приложение 14) на территории объектов МОФ месторождений полезных ископаемых и подземных вод питьевого качества не зарегистрировано.

3.4 Нормативы допустимых сбросов

Согласно п. 5 статьи 39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации. Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим образования отходов и эмиссий на период СМР не предусматривается.

Нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

4. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

4.1 Инженерно-геологические условия

ТОО «ГеоТерр» были проведены инженерно-геологические изыскания в ноябре 2017 года. В геологическом строении участка изысканий до глубины 12,0 м принимают участие делювиально-пролювиальные средневерхнечетвертичные отложения, представленные супесями, а также элювиальные образования мезозойского возраста, представленные суглинками, щебенистыми грунтами и скальными грунтами палеозоя, представленные диоритами. Сверху эти отложения перекрыты плодородным слоем почвы современного возраста. Плодородный слой почвы вскрыт повсеместно, мощностью 0,2 м. Делювиально-пролювиальные отложения средневерхнечетвертичного возраста. Супеси коричневые, карбонатизированные, твердые, с прослойками песка различной крупности (m ≈ 1 - 5 см) и суглинка (m ≈ 10 см). Вскрыты они повсеместно и залегают под плодородным слоем почвы, с глубины 0,2 м, мощностью от 0,4 до 0,7 м. Суглинки элювиальные серо-зеленые, буровато-зеленые, твердые, полутвердые, в нижней части дресвяные, дресва представлена выветрелыми диоритами. Вскрыты они повсеместно под четвертичными супесями с глубины 0,6 – 1,1 м, мощностью от 1,0 до 5,3 м. Щебенистые грунты серо-зеленые, представлены обломками выветрелых диоритов, с включением прослоев сильно и слабовыветрелых диоритов, с суглинистым заполнителем до 20-30 %, с прослоями суглинка (m ≈ 30 см). Вскрыты они повсеместно. Залегают под суглинками с глубины 1,7 – 6,1 м. Вскрытая мощность от 1,2 до 6,0 м. Диориты зеленовато-бурые, от слабопрочных до среднепрочных, трещиноватые с прослоями щебенистого грунта (m ≈ 30 см). Вскрыты они под щебенистыми грунтами в скважинах № 6520, 6523, 6524 с глубины 1,7 – 6,1 м. Вскрытая мощность их составляет от 0,8 до 2,6 м.

4.2 Проектные решения

Задачами земельного законодательства Республики Казахстан являются: установление оснований, условий и пределов возникновения, изменения и прекращения права собственности на земельный участок и права землепользования, порядка осуществления прав и обязанностей собственников земельных участков и землепользователей; регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель, воспроизводства плодородия почв, сохранения и улучшения природной среды, адаптации к изменению климата; создание условий для равноправного развития всех форм хозяйствования; охрана прав на землю физических и юридических лиц и государства; создание и развитие рынка недвижимости; укрепление законности в области земельных отношений (статья 5 [4]).

Использование грунта и снятие ПРС при эксплуатации не предусматривается, так как объекты построены и эксплуатируются, участки имеют существующее благоустройство.

5. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Согласно статье 41 [1] в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

1) лимиты накопления отходов;

2) лимиты захоронения отходов.

2. Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом.

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

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365 [1]).

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1 [23]).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1 [23]).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1 [23]).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1 [23]).

Согласно п. 5 статьи 39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации. Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим образования отходов и эмиссий на период СМР не предусматривается.

5.1 Лимиты захоронения отходов

Согласно п. 2 статьи 325 [1] захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

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

Захоронение отходов производства и потребления на период СМР не

предусматривается.

5.2 Обоснование программы управления отходами

Согласно п. 1 статьи 335 [1] операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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

Программа управления отходами для данного проекта [35] разработана отдельно в рамках оформления экологического разрешения на воздействие.

Согласно п. 2 статьи 335 [1] программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

6 РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Основные понятия по озеленению и благоустройству закреплены в главе 1 [26]:

1) зеленые насаждения – древесно-кустарниковая и травянистая растительность естественного происхождения и искусственно высаженные, которые в соответствии с гражданским законодательством являются недвижимым имуществом и составляют единый городской зеленый фонд;

2) зеленый массив – озелененная территория, насчитывающая не менее 50 экземпляров деревьев на территории не менее 0,125 га, независимо от видового состава;

3) озелененные территории – участок земли, на котором располагается растительность естественного происхождения, искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты, бульвары, скверы, газоны, цветники.

4) благоустройство – совокупность работ (по инженерной подготовке и обеспечению безопасности территории, устройству дорог, развитию коммуникационных сетей и сооружений водоснабжения, канализаций, энергоснабжения, устройству покрытий, освещению, размещению малых архитектурных форм и объектов монументального искусства, проектированию озеленения, снижению уровня шума, улучшению микроклимата, охране от загрязнения воздушного бассейна, открытых водоемов и почвы) и услуг (по расчистке, уборке, санитарной очистке осушению и озеленению территории), осуществляемые в целях приведения той или иной территории в состояние, пригодное для строительства и нормального пользования по назначению, создания здоровых, удобных и культурных условий жизни населения;

5) содержание и защита зеленых насаждений – система правовых, административных, организационных и экономических мер, направленных на создание, сохранение и воспроизводство зеленых насаждений (в том числе компенсационное восстановление зеленых насаждений взамен вырубленных), озелененных территорий и зеленых массивов;

6) уход – уход за почвой и подземной частью растений (подкормка, полив, рыхление и прочие действия);

7) сохранение зеленых насаждений – комплекс мероприятий, направленный на сохранение особо ценных пород насаждений, попадающих под пятно благоустройства и строительных работ;

8) пересадка деревьев и зеленых насаждений – работа по пересадке деревьев и зеленых насаждении, осуществляемая на участках определенном уполномоченным органом;

9) дендрологический план – план размещения зеленых насаждений, с указанием количественного и видового состава существующей и проектируемой к посадке зеленых насаждений древесно-кустарниковой растительности, в сочетании с открытыми участками газонов, площадок, дорожек, водоемов, с учетом зоны застройки;

10) вынужденная вырубка – вырубка деревьев, без согласования уполномоченного органа при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций.

11) уничтожение зеленых насаждений – повреждение зеленых насаждений, повлекшее их гибель;

12) компенсационная посадка – посадка взамен вырубленных деревьев на специальных участках определенных уполномоченным органом в соответствии с дендрологическим планом;18) план компенсационной посадки – план посадки деревьев, которые подверглись вырубке, включающий в себя количественную часть, породный состав, объем, календарные сроки посадки, а также графическую схему размещения посадок с привязкой к плановой основе;

Угодья государственного лесного фонда – земельные участки, выделяемые в составе государственного лесного фонда при лесоустройстве в целях государственного

учета лесного фонда, специального картографирования и планирования лесохозяйственных мероприятий (п. 29 статьи 4 [9]).

Особо охраняемая природная территория – участки земель, водных объектов и воздушного пространства над ними с природными комплексами и объектами государственного природно-заповедного фонда, для которых установлен режим особой охраны (п. 3 статьи 1 [14]).

Воздействие на растительность будет выражаться посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Флора данного участка представлена травянистой растительностью. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно письму РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2024-05532080 от 09.10.2024 года (приложение 9), земельные участки модульной обогатительной фабрики ТОО «QARABULAQ GOLD» находятся за пределами особо охраняемых природных территорий и землях государственного лесного фонда.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

При организации мероприятий по пылеподавлению планируемая деятельность не вызовет ухудшения растительной среды. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир в связи с соблюдением природоохранных мероприятий.

6.1 Мероприятия по охране объектов растительного мира

Для снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия:

- движение транспорта по установленным маршрутам движения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- запрещение повреждения растительного покрова;
- недопущение захламления территории мусором и порубочными остатками, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации СМР;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования катализаторов и средств пылеподавления;
- предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности.

При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия объекта на растительный покров характеризуется как допустимая.

7 ЖИВОТНЫЙ МИР

Непосредственно в районе расположения участка МОФ отмечено присутствие следующих представителей животного мира: 1. Земноводные – представлены 2 видами – озерная лягушка и зеленая жаба. 2. Пресмыкающиеся – представлены только одним видом рептилий (ящерица зеленая). 3. Млекопитающие. В регионе водится несколько видов млекопитающих. Среди млекопитающих 5 видов хищных – волк, корсак, барсук, лиса, хорек заяц (беляк и русак); из грызунов: суслик, ондатра, водяная крыса, домовая и полевая мыши, тушканчик, летучая мышь, полевка, сурок. Согласно письму РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2024-05532080 от 09.10.2024 года (приложение 9), земельные участки модульной обогатительной фабрики ТОО «QARABULAQ GOLD» находятся за пределами особо охраняемых природных территорий и землях государственного лесного фонда. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на участке отсутствуют. На участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир.

Значительное воздействие деятельности МОФ на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия деятельности МОФ на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Согласно письму НАО «Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова» № 189 от 23.05.2024 года (приложение 16) краснокнижные лебеди на реке Аксу в границах участка месторождения Карабулак не гнездятся.

Объект расположен на расстоянии 46 км от Государственного национального природного парка «Бурабай» и на расстоянии 56 км от Восточного государственного природного заказника (зоологического), не попадает в их охранные зоны и не оказывает негативного влияния на территорию ООПТ. На рисунках 2-3 представлена схема участка с нанесенными границами Государственного национального природного парка «Бурабай» и Восточного государственного природного заказника (зоологического).

Рисунок 2 – Расположение участка МОФ относительно Государственного национального природного парка «Бурабай»

Рисунок 3 – Расположение участка МОФ относительно Восточного государственного природного заказника (зоологического)

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЖТ-2024-05532709 от 08.10.2024 года (приложение 10) на участке модульной обогатительной фабрики ТОО «QARABULAQ GOLD» сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

7.1 Мероприятия по охране объектов животного мира

Для защиты животного мира предусмотрены следующие мероприятия:

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и меж площадочных дорог, что предотвратит нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями;
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- своевременная рекультивация нарушенных земель;
- хранение отходов производства и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;
- ограждение территории участков работ;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных; - запрещен отлов и охота на

диких животных;

- соблюдение правил пожарной безопасности;
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями.

8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИХ НАРУШЕНИЯ

Нарушенными считают земли, утратившие первоначальную природно-хозяйственную ценность и, как правило, являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду. Нарушают земли при выполнении открытых и подземных горных работ, складировании промышленных, строительных и коммунально-бытовых отходов, строительстве линейных сооружений, а также при проведении геологоразведочных, изыскательских, строительных и других работ. При этом, как правило, нарушается почвенный покров, изменяются гидрогеологический и гидрологический режимы, образуется техногенный рельеф, а также происходят другие качественные изменения, ухудшающие экологическую обстановку в целом.

Нарушенные территории в результате хозяйственной деятельности разделяют на две группы:

1) земли, поврежденные насыпным грунтом – отвалы, терриконы, кавальеры и свалки;

2) территории, поврежденные выемкой грунта – карьеры открытых горных разработок, добычи местных строительных материалов и торфа, провалы и прогибы на месте подземных горных работ, резервы и траншеи при строительстве линейных сооружений. По данным ГОСТ 17.5.1.02-85, в соответствии с классификацией нарушенных земель по техногенному рельефу карьеры, провалы и траншеи подразделяют по глубине (таблица 8.1):

Таблица 8.1 – Классификация нарушенных земель по техногенному рельефу

№ п/п	**Класс нарушенности**	**Глубина, м**
1	Очень глубокие	1000
2	Глубокие	30…1000
3	Средней глубины	15…30
4	Неглубокие	5…15
5	Мелкие	Менее 5
№ п/п	**Класс нарушенности**	**Величина склонов, град**
1	Обрывистые	45
2	Очень крутые	30…45
3	Крутые	15…30
4	Умеренно крутые	10…15
5	Покатые	5…10
6	Пологие	До 5

Изменение ландшафта не предусматривается.

9. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Административно модульная обогатительная фабрика с хвостохранилищем находятся на территории города Степногорска Акмолинской области.

Расстояние до жилой зоны города Степногорска составляет 5,5 км, поселка Аксу 1,1 км, территория дачного кооператива в 650 м с юго-восточной стороны от МОФ и в 1,7 км от хвостохранилища.

Степногорск (каз. Степногорск) – город в Акмолинской области Казахстана (в 255 км от областного центра – Кокшетау). Административный центр одноименной городской администрации. Степногорск расположен в 185 км к северу от г. Астана и в 255 км к юго-востоку от областного центра Кокшетау.

Площадь территории, которая находится в подчинении городского акимата, составляет 2905 км^2 (земли сельскохозяйственного назначения – 1547 км^2; земли населенных пунктов – 772 км^2; земли промышленности, транспорта – 41 км^2; земли лесного фонда – 55 км^2; земли запаса – 490 км^2). Площадь города Степногорск – 15 836 га, в том числе площадь промышленной зоны – 8 690 га.

Численность населения на территории, которая находится в подчинении городского акимата, составляет 68 052 человека, в том числе:

- город Степногорск – 46 253,
- пос. Аксу – 3 986,
- пос. Бестобе – 6 754,
- пос. Заводской – 3 916,
- пос. Шантобе – 3 609, в его подчинении находится также село Новокронштадка; и - пос. Шантобе, и село Новокронштадка расположены на землях Сандыктауского района Акмолинской области в 450 км от города Степногорск
- село Карабулак,
- Богенбайский сельский округ, включает в себя села Богенбай и Байконыс,
- село Изобильное (в административном подчинении акимата города Степногорск с 2013 года, до этого в составе Ерейментауского района Акмолинской области),
- село Кырыккудык (в административном подчинении акимата города Степногорска с 2013 года, до этого в составе Аккольского района Акмолинской области).

Население (2023), включая населенные пункты, входящие в состав городской администрации (городского акимата) – 68 460 человек.

В городе Степногорск и подчиненных поселках проживает свыше 70 национальностей.

Национальный состав (на начало 2023 года):

- казахи – 31 274 чел. (45,68 %),
- русские – 26 516 чел. (38,73 %),
- украинцы – 3471 чел. (5,07 %),
- немцы – 2596 чел. (3,79 %),
- татары – 1462 чел. (2,14 %),
- белорусы – 800 чел. (1,17 %),
- поляки – 316 чел. (0,46 %),
- азербайджанцы – 181 чел. (0,26 %),
- башкиры – 161 чел. (0,24 %),
- узбеки – 145 чел. (0,21 %),
- киргизы – 128 чел. (0,19 %),
- молдаване – 115 чел. (0,17 %),
- мордва – 102 чел. (0,15 %),
- другие – 1193 чел. (1,74 %),

Всего – 68 460 чел. (100,00 %).

Итоги социально-экономического развития г. Степногорска за 9 месяцев 2024

года[1]:

Промышленность. Предприятиями произведено товарной продукции на 329 млрд. тенге, индекс промышленного производства составил 97,7 %, в том числе обрабатывающей промышленности - 94,6 %.

Производство товарной продукции составило: катодного золота – 7 кг; флотоконцентрата – 18 тыс. тонн; добыча руды – 5620,3 тыс. тонн; золота – 4061 кг; серебра в сплаве Доре – 582 кг; подшипников – 21,2 тыс. тонн; урана – 962 тонн; медного концентрата – 9,9 тыс. тонн; электроэнергии – 325,4 млн. кВтч; тепловой энергии – 548,4 тыс. Гкал; средств защиты растений – 3 тыс. тонн; серной кислоты – 144,2 тыс. тонн; спирта – 2636 тыс.л.; зимнего дизельного топлива – 8,6 тыс. тонн; свинца – 720 тонн.

Доля города Степногорска в промышленном производстве Акмолинской области составило 23,2 %.

В 2024 году реализовывались следующие инвестиционные проекты по производству: высокочистого сульфата марганца HPMSM (ТОО «SARECO»); металлоизделий (ТОО «Целингормаш»).

Инвестиции. В экономику города вложено инвестиций 12,9 млрд. тенге. ИФО инвестиций в основной капитал 95,1 %.

Развитие предпринимательства. На 1 октября 2024 года в различных сферах осуществляют деятельность 3764 субъектов малого и среднего бизнеса.

Доля действующих субъектов в числе зарегистрированных составила 93 %. С начала года создано 670 новых рабочих мест.

В рамках Единой комплексной программы поддержки и развития малого и среднего бизнеса: субсидируется 34 проекта на сумму кредитов 917,2 млн. тенге; гарантирование получили 12 проектов на 244,2 млн. тенге. Розничный товарооборот составил 18,1 млрд. тенге, ИФО – 120,4 %.

С начала 2024 года проведено 39 ярмарок с участием товаропроизводителей Степногорского региона и близлежащих районов области и города Астана, где реализовано продукции на сумму 443,6 млн. тенге.

Бюджет. Во все уровни бюджета поступило налогов и платежей на сумму 43,8 млрд. тенге. В местный бюджет – 15,8 млрд. тенге, или к периоду прошлого года – 128,2 %, в том числе в городской бюджет – 7,9 млрд. тенге, или к периоду прошлого года – 122,1 %. С учетом трансфертов из республиканского и областного бюджетов, освоено 15,1 млрд. тенге.

Сельское хозяйство. Выпущено валовой продукции на 4,8 млрд. тенге. ИФО валовой продукции составил 118,8 %. Произведено: молока – 2,3 тыс. тонн, мяса в живой массе – 257,5 тонн, яйца куриного – 1336,9 тыс. штук. Поголовье скота и птицы: КРС – 12,5 тыс., лошади – 15,6 тыс., овцы и козы – 18,2 тыс., птицы – 11,4 тыс.

Строительство. Объем строительных работ составил 9,4 млрд. тенге. ИФО – 126,7 %. Введено жилья – 5 194 кв.м, или 322 % к уровню 2023 года.

Ведутся работы по строительству объектов: физкультурно-оздоровительного комплекса в городе и в поселке Бестобе; открытого спортивного комплекса в поселке Бестобе; физкультурно-оздоровительного комплекса; в рамках проекта «Ауыл-Ел бесігі» ведутся работы по строительству дома культуры в селе Карабулак.

Инфраструктура. По развитию инфраструктуры города выполнен текущий ремонт памятника воинам-афганцам и благоустройство скейт парка.

Ведутся работы по реализации проекта «Бюджет народного участия», благоустройство дворовой территории дома 33, 4-го микрорайона.

Завершаются работы по реконструкции дорог улиц Новосибирская и Степная и

[1] Сайт акимата г. Степногорска https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-stepnogorsk

средний ремонт дорог города.

Завершены работы по среднему ремонту дорог в поселках Аксу, Бестобе, Заводской и в селах Кырык кудык, Байконыс, Изобильное.

Занятость и социальная защита населения. В Концепцию развития рынка труда Республики Казахстан на 2024 – 2029 годы включено 292 человек, направлены на: молодежную практику – 56 человек; общественные работы – 58 человек; первое рабочее место – 10 человек; краткосрочное профессиональное обучение – 21 человек; социальные рабочие места – 25 человек; серебряный возраст – 16 человек; контракт поколений - 1 человек; государственные гранты для развития новых бизнес-идей – 13 человек; обучение «Бастау-бизнес» - 92 человек.

На 1 октября 2024 по вопросу трудоустройства обратились 3500 человек, трудоустроено 1530 человек. Создано 2248 новых рабочих мест, в том числе постоянных – 1911, временных 337. Назначена социальная помощь для 3252 человек, в том числе: адресная социальная помощь – 177 семьям/623 человек; жилищная помощь 133 семьям/345 человек; социальная помощь отдельным категория граждан 2266 человек; материальное обеспечение детей-инвалидов, обучающимся на дому 18 человек. Предоставлены социальные услуги для 251 человек: «Инватакси» - 65 человек; индивидуального помощника и сурдопереводчика - 19 человек; в условиях полустационара – 30 человек; для людей преклонного возраста – 23 человек; в центре для лиц без определенного места жительства и освободившихся из мест лишения свободы – 15 человек с круглосуточным пребыванием; сопровождение освободившихся из мест заключения и находящихся на учете службы пробации с целью ресоциализации – 54 человек; в центре социальной поддержки «Өмір» жертвам бытового насилия – 13 семей/45 человек.

Образование. В учреждениях дошкольного образования 2860 воспитанников, охват детей от 3 до 6 лет составляет 100%, от 1 до 6 – 87,9 %. Количество учащихся среднего образования составило 9698 учащихся. Всего выпускников 11 класса – 374, в том числе с «Алтын белгі» - 27, аттестат с отличием получили 31 выпускников. В 2024 году завершены работы по капитальному ремонту в средней школе посёлка Аксу – 2 этап.

Здравоохранение. Показатель рождаемости составил 8,6 на 1000 человек, общая смертность – 7,3 на 1000 человек.

Культура и спорт. С начало года проведено 207 спортивно-массовых мероприятий, с охватом более 18 тыс. человек. Показатель охвата населения занятиями физической культурой и спортом составило 42,2 %. В коллективах физической культуры и спорта создано 128 спортивных секции, занятиями которых охвачено 28,6 тыс. человек. Сборная города в летней областной спартакиаде «Ақ бидай» заняла среди городов 2-ое общекомандное место. В июле текущего года в городе прошел региональный турнир по армрестлингу, где город Степногорск занял 1 общекомандное место. За счет городского бюджета установлена детская площадка в пос. Аксу, проводится установка спортивной площадки в селе Кырык кудык. Также при поддержке ТОО «СГХК» установлена детская площадка в пос. Заводской.

Общественная безопасность. За январь-сентябрь 2024 года на территории Степногорского региона зарегистрировано 339 правонарушений. Раскрываемость составила 47,8 %. Уровень преступности на 10 тысяч населения – 49,7 ед.

Согласно социально-экономическому паспорту поселка Аксу г. Степногорска Акмолинской области[2] численность населения составляет 2776 человек, количество дворов 824, фонд 55,67 тыс. м^2.

[2] Сайт акимата пос. Аксу https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-stepnogorsk-aksu/documents/details/628924?lang=ru

Поголовье скота (гол): КРС 1384, МРС 1870, лошади 443

Хозяйствующие субъекты: АО 1, ТОО – 3, КХ – 1.

Объекты сферы обслуживания всего 11 единиц, объекты торговли 20, объекты бытового обслуживания 2.

Территория всего 8392 га, из них, земли населенных пунктов 734,0 га, земли сельхоз назначения 6811 га, в том числе пастбища 6733 га.

Штатная численность медицинского персонала всего 8 человек, из них врачей – 1, средний медперсонал.

Образовательные учреждения: 3 единицы, в том числе основные школы – 1, средние школы – 2. Количество учащихся 338, количество педагогов – 70, площадь здания СШ №1 – 3956 м^2, этажность – 2 этажа, площадь здания СШ №2 – 2853 м^2. этажность – 3 этажа, площадь здания основной школы 1853 м^2, 2 этажа.

Протяженность автомобильной дороги, связывающий центр поселка с районом 18 км, протяженность внутрипоселковых дорог – 28 км.

Численность населения всего 2776 человек, в т.ч. экономически активное население 2123, из них, занятые 1436, безработные 4.

Деятельность МОФ является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволяет создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

10 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

10.1 Шумовое воздействие

Основными источниками шума при функционировании проектируемого объекта является оборудование, являющееся типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Уровень звукового давления от деятельности завода не превысит допустимые санитарными нормами уровни звука.

Предельно-допустимый уровень шума в селитебных зонах составляет 60 дБА в ночное время и 70 дБА в дневное время [18].

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния.

Для оценки уровня шумового загрязнения проведены расчеты на границе СЗЗ в 500 м от оборудования МОФ.

Величину шума определяют по формуле, дБА:

$$L_A = 10\ lg\ (\sum A_i \times x_i \times \Phi_i / S_i + 4\psi / B \sum A_i)$$

где $A_i = 10^{0,1\ Lpi}$;

Lpi – октавный уровень звуковой мощности в дБА, создаваемый i – тым источником шума;

Xi – коэффициент, учитывающий влияние ближнего акустического поля и принимаемый в зависимости от отношения расстояния r в м между акустическим центром источника и расчетной точкой к максимальным габаритным размерам Lмакс в м источника шума [40];

Фi – фактор направленности источника шума, безразмерный, определяемый по опытным данным. Для источников шума с равномерным излучением звука следует принимать Ф = 1;

Si – площадь в м^2 воображаемой поверхности правильной геометрической формы, окружающей источник и проходящей через расчетную точку. Для источника шума, у которого 2l макс < r, при расположении источника шума в пространстве следует принимать $S = 4\ \pi r^2$;

B – постоянная помещения в м^2, определяемая по [40];

ψ – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении, принимаемый по [40].

Шумовые характеристики оборудования:

Конвейеры – 78 дБА;

Грохот вибрационный – 105 дБА;

Дробилка щековая – 108 дБА;

Спецтехника – 90 дБА.

Максимально возможный шум, создаваемый на границе СЗЗ МОФ 500 м равен:

$$L_A = 10\ lg\ [(10^{0,1+78} \times 1 \times 1 / 3140000 + 10^{0,1+105} \times 1 \times 1 / 3140000 + 10^{0,1+108} \times 1 \times 1 / 3140000 + 10^{0,1+90} \times 1 \times 1 / 3140000) + ((4 \times 0,88 / 1206581) \times (10^{0,1+78} + 10^{0,1+105} + 10^{0,1+108} + 10^{0,1+90})] = 55\ дБА$$

Указанное значение не превышает санитарных норм в 70 дБА на границе расчетной СЗЗ МОФ в 500 м (приложение 2, таблица 2 [18]). Следовательно, какие-либо

дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации деятельности МОФ не требуются.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено размерами нормативной санитарно-защитной зоны размером 1000 м для хвостохранилища и 500 м для МОФ и не выйдет за ее пределы.

10.2 Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого объекта является оборудование.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБА/м. При уровне параметром вибрации 70 дБА, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Объект не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие деятельности МОФ оценивается как допустимое.

10.3 Радиационное воздействие

Согласно п. 43 [21] радиоактивное загрязнение – присутствие радиоактивных веществ на поверхности, внутри материала, в воздухе, в теле человека или в другом месте, в количестве, превышающем уровни, установленные Гигиеническими нормативами.

Радиоактивное вещество – любые материалы природного или техногенного происхождения в любом агрегатном состоянии, содержащие радионуклиды (п. 40 [21]).

Радиационная обстановка на территории МОФ находится в пределах нормы. Дозиметрические измерения на территории МОФ проводились перед началом строительства. Мощность эквивалентной дозы в зоне обследования является стабильной и составляет около 0,052-0,532 мкЗв/ч (приложение 15) при норме 0,6 мкЗв/ч для проектирования промышленных объектов.

10.4 Тепловое и электромагнитное воздействие

Электромагнитное загрязнение – распространение радиоволн вне выделенных для них диапазонов или с превышением разрешенного уровня.

Тепловое загрязнение – выброс тепла в окружающую среду, вызванный техногенной деятельностью человека.

Данные источники физического воздействия на объекте отсутствуют.

11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

11.1 Анализ аварийных ситуаций

Возможной аварийной ситуацией при осуществлении хозяйственной деятельности проектируемого объекта является пожар.

Зона возможного влияния аварии (в которой приземные концентрации превышают 1,0 ПДК) ориентировочно составит 0,5-1,0 км.

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

- обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности;
- исправность оборудования и средств пожаротушения;
- организация учебы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачетов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений;
- наличие в личных карточках и журналах рабочих и служащих отметок о прохождении полной программы всех видов инструктажей по технике безопасности, ППБ гражданской обороне;
- организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей;
- наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития;
- организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций **обеспечат экологическую безопасность** эксплуатации.

Аварийный выброс – непредвиденное, непредсказуемое и непреднамеренное поступление загрязняющих веществ, значительно превышающее нормативы допустимого выброса, вызванное аварией или нарушением технологического процесса на объектах I или II категории (п. 2 [3]).

Аварийная ситуация на объекте может возникнуть только в результате неблагоприятных природных воздействий (землетрясение, ураган и т.п.).

Согласно п. 19 [3] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Аварийная ситуация возможна только при целенаправленном внешнем воздействии на хвостохранилище (раскопка дамбы трактором, протыкать противофильтрационный экран острым инструментом).

В случае подобного внешнего воздействия разлив пульпы ограничится территорией около хвостохранилища и не выйдет за пределы промплощадки.

Однако, МОФ является режимным объектом с охранной системой, ограждением по периметру. Поэтому проникновение на территорию сторонних лиц невозможно.

В целях исключения разгерметизации оборудования и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ предусматривается:

- плановое производство осмотров, технического обслуживания и ремонтов;
- регулярный осмотр трубопроводов (пульповодов);
- ознакомление и выдача обслуживающему персоналу в необходимом количестве инструкций, направленных на безопасное проведение работ, предупреждение возможных аварий и принятие необходимых мер в случае их возникновения.

Эксплуатация оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или с неисправными устройствами безопасности (блокировочные, фиксирующие и

сигнальные приспособления и приборы), а также при нагрузках и давлениях выше паспортных запрещается.

Пуск в эксплуатацию вновь смонтированного или модернизированного оборудования осуществляется комиссией после проверки соответствия его проекту, требованиям правил технической эксплуатации.

Технологические системы оснащены необходимыми средствами контроля, защиты и блокировки, обеспечивающих их безопасную эксплуатацию.

Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования предусмотрено согласно отраслевым правилам технической эксплуатации.

Техническое обслуживание и ремонт оборудования производится по утвержденным техническим руководителем Графикам.

Для исключения потерь воды на фильтрацию через тело дамбы и предотвращения загрязнения подземных и поверхностных вод, предусмотрено устройство противофильтрационного экрана в ложе хвостохранилища. Противофильтрационный экран является основным элементом по предотвращению фильтрации из чаши хвостохранилища и сокращению влияния хвостохранилища на окружающую среду. Экран выполнен из геосинтетических материалов, надежного и долговечного материала.

Разработаны план ликвидации аварий и мероприятия по предупреждению возможных аварий на хвостохранилище. Помимо составления и изучения персоналом плана ликвидации аварии, не реже двух раз в год будут проводиться учебные противоаварийные тренировки.

В целях предупреждения аварийных прорывов дамбы хвостохранилища ежегодно производится полный осмотр технического состояния дамбы совместно с представителями территориального органа по промышленной безопасности. В процессе эксплуатации хвостохранилища при необходимости производятся ремонты дамбы. Ежесменно лицами технического надзора проверяется уровень воды в хвостохранилище, проверяется техническое состояние ограждающей дамбы.

При наступлении аварийной ситуации или экологического происшествия оператор объекта обязан незамедлительно уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предоставить всю информацию, оказать содействие в целях минимизации последствий такого происшествия для жизни и здоровья людей и оценки степени фактического и потенциального экологического ущерба.

План мероприятий по предупреждению и устранению аварийных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух:

1) Обеспечение соблюдения технологических процессов и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией.

2. Обеспечение соблюдения правил технической эксплуатации оборудования, техники безопасности, правил пожарной безопасности.

3. В случае обнаружения аварийной ситуации:

- передать информацию мастеру смены, диспетчеру любыми доступными средствами связи;
- прекратить производственную деятельность на участке аварии;
- вывести персонал из опасной зоны.

План мероприятий по предупреждению и устранению аварийного загрязнения водных ресурсов:

1) Обеспечение соблюдения технологического процесса и правил эксплуатации насосного оборудования.

2) При прорыве трубопровода сообщить мастеру, диспетчеру и принять меры по ограничению доступа людей в зону подтопления.

3) Для анализа проб природных объектов, отобранных для оценки последствий ЧС, возникающих при обращении с отходами, привлекаются сторонние лаборатории, в

область аккредитации которых входят соответствующие виды измерений.

План мероприятий по предупреждению аварий при эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов, связанных с обращением с отходами:

1) Чрезвычайной (аварийной) ситуацией на предприятии, возникающей при обращении с отходами, является: возгорание отходов, антисанитарная обстановка в местах хранения отходов.

2) При возгорании отходов работник предприятия, обнаруживший возгорание, руководители и другие должностные лица действуют в соответствии с инструкцией о порядке действий при возникновении пожара на предприятии. Для предупреждения возгорания отходов ответственные за их накопление руководствуются инструкциями по обращению с отходами производства и потребления.

Руководитель подразделения, в котором произошла чрезвычайная ситуация, обязан сообщить ответственному должностному лицу в сфере обращения с отходами. Ликвидация аварийной ситуации обеспечивается специализированной службой.

3) Для предотвращения возникновения антисанитарного состояния в местах накопления отходов, необходимо обеспечить своевременный вывоз отходов с территории предприятия; контролировать санитарное состояние контейнеров, не допускать их переполнения.

4) Первоочередной мерой по предупреждению последствий чрезвычайных ситуаций является незамедлительное оповещение соответствующих служб.

5) Перечень мероприятий по контролю при ликвидации ЧС, возникающих при обращении с отходами, определяется в оперативном порядке непосредственно после получения уведомления об аварийной ситуации и зависит от тяжести ситуации.

6) Оценка последствий ЧС, возникающих при обращении с отходами (фактическое загрязнение компонентов природной среды на производственной площадке и в пределах зоны влияния производственного объекта) осуществляется в соответствии с нормативными документами с применением МВИ содержания загрязняющих веществ в объектах окружающей среды, допущенных к применению в установленном порядке.

7) Для оперативной оценки последствий чрезвычайных ситуаций, возникающих при обращении с отходами, допускается применение методов индикаторного анализа.

8) Для анализа проб природных объектов, отобранных для оценки последствий ЧС, возникающих при обращении с отходами, привлекаются сторонние лаборатории, в область аккредитации которых входят соответствующие виды измерений.

Декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта – документ, в котором отражены характер и масштабы опасности опасного производственного объекта, мероприятия по обеспечению промышленной безопасности и защите населения от вредного воздействия опасных производственных факторов на этапах ввода в эксплуатацию, функционирования и вывода из эксплуатации опасного производственного объекта (статья 1 Закона [52]).

Согласно требованиями статьи 76 Закона Республики Казахстан [52] декларация промышленной безопасности МОФ зарегистрирована в РГУ «Комитет промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан» №KZ84VEG00014482 от 11.07.2024 года (приложение 18).

Объекты относятся к перечню опасных производственных объектов. В соответствии со ст. 73, 78 Закона [52] проекты подлежат экспертизе промышленной безопасности.

Письмо-согласование в части промышленной безопасности МОФ №KZ01VQR00036516 от 13.09.2023 года и хвостохранилища №KZ30VQR00039777 от 03.06.2024 года с РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности МЧС РК по Акмолинской области» приведены в приложении 32.

Таким образом, требования законодательства в области промышленной безопасности выдерживаются и проект может быть реализован.

На предприятии имеется утвержденный план ликвидации аварий (приложение 25).

На хвостохранилище нештатные (аварийные) ситуации связаны прежде всего с элементами риска, свойственными грунтовым гидросооружениям в условиях чрезвычайных или непредвиденных событий (переполнение хвостохранилища, внешние причины).

Наиболее ответственными сооружениями хвостохранилища являются:

- ограждающие дамбы;
- понтонная насосная станция осветленной воды, трубопровод осветленной воды, проложенный наземно;
- пульпопроводы.

Внешние габариты и очертания дамб хвостохранилища приняты в соответствии с выполненными расчетами на статическую устойчивость.

Расчетный коэффициент устойчивости, при действии статических нагрузок, соответствует требованиям СП РК 3.04-105-2014 «Плотины из грунтовых материалов».

Надежность и устойчивость дамб в значительной степени зависит от правильности заполнения хвостохранилища пульпой и раскладкой-намыва внутри его.

Возможные нештатные аварийные ситуации на МОФ и хвостохранилище и мероприятия, предусмотренные в проекте для их предотвращения, представлены в таблицах 11.1 – 11.9.

Таблица 11.1 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: пожар в расходном складе СДЯВ МОФ

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру.	Первый заметивший пожар	Люди, находящиеся до очага пожара, покидают склад через главный вход. Люди, находящиеся за очагом пожара, покидают склад через запасной выход.	Въезжают на территорию фабрики через КПП №1. Двигаются к расходному складу СДЯВ. Вход в склад через ворота со стороны главного корпуса. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. По распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны.	Мастер или лицо назначенное им.			
3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
4. Отключить эл. энергию яч. 4.1, 4.2 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь) Диспетчер			
5. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.				
6. Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
7. Приступить к тушению пожара	ВГК			
8. Проверить склад на загазованность	ВГК			
9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

Таблица 11.2 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: пожар в дробильно-измельчительном отделении МОФ

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	Согласно плану эвакуации людей при пожаре	Въезжают на территорию фабрики через КПП №1. По территории следуют к зданию дробильного отделения к воротам здания с обратной стороны относительно главного корпуса. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. По распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны, приступить к тушению пожара средствами пожаротушения находящимися в цехе, остановить технологический процесс и обесточить оборудование, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер или лицо назначенное им. Дежурный электрослесарь			
3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
4.Отключить эл. энергию яч. 9.1, 9.2 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
5. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер			
6.Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
7.Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
8. Проверить цех на загазованность	ВГК			
9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

Таблица 11.3 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: пожар в здании компрессорной станции МОФ

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	1. Через главный вход на территорию фабрики 2. Через запасной выход в здание главного корпуса, по коридору 10 к выходу на территорию фабрики	Въезжают на территорию фабрики через КПП №1. По территории следуют к зданию главного корпуса. Вход в здание через ворота со стороны склада СДЯВ. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. По распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны, приступить к тушению пожара средствами пожаротушения находящимися в цехе, остановить компрессоры и обесточить оборудование, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер или лицо назначенное им. Дежурный электрослесарь			
3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
4.Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер.			
5. Отключить эл. энергию яч.6.4 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
6.Выставить посты охраны для опасной зоны.	Мастер			
7.Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
8. Проверить цех на загазованность	ВГК			
9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

Таблица 11.4 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: разрыв емкости агитатора в отделении сорбции МОФ

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения спасательных отделений	Задание для спасательных отделений
1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший аварию	Согласно Плану эвакуации людей	Отделение ВГК по территории следует к зданию главного корпуса. Вход в здание через ворота со стороны ДИО. По коридору 10 в отделение сорбции. Приступают к спасению людей, ликвидации аварии. Выход в обратном порядке.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы опасной зоны, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Действует по распоряжению ответственного руководителя работ
2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых аварией, вывести людей из опасной зоны.	Мастер или лицо назначенное им			
3. Включить аварийные дренажные насосы, при необходимости задействовать резервные, перекрыть поступление пульпы в аварийное оборудование, при необходимости остановить технологический процесс, дать команду на отключение подтопленного и вышедшего из строя оборудования.				
3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
4.Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер.			
5.Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
8. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

Таблица 11.5 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: угроза прорыва или прорыв дамбы хвостохранилища с растеканием пруда и грязевого потока

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	**Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители**	**Пути выхода людей**	**Пути движения спасательных отделений**	**Задание для спасательных отделений**
1. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший аварию.	По распоряжению ответственного руководителя по ликвидации аварии.	Дорога МОФ – технологическая дорога на хвостохранилище	ВГК действует по указанию ответственного руководителя по ликвидации аварии.
2. Выявить количество людей застигнутых аварией, вывести людей из опасной зоны, оказать при необходимости мед. помощь.	Мастер хвостового хозяйства или лицо назначенное им.			
3. Выставить посты охраны в местах, указанных ответственным руководителем.	Мастер хвостового хозяйства			
4.Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер.			
4.Прекратить подачу пульпы в хвостохранилище.	Мастер хвостового хозяйства			
5.Понизить уровень воды в хвостохранилище путем откачки	Мастер хвостового хозяйства			
6. Организовать подвоз скального и глинистого грунта	Лицо назначенное ответственным руководителем			
7. Восстановить необходимые параметры гребня дамбы, уровень воды.	Ответственный руководитель или лицо назначенное им.			

Таблица 11.6 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: порыв пульпопровода

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения спасательных отделений	Задание для спасательных отделений
1. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший аварию.	По распоряжению ответственного руководителя по ликвидации аварии.	Дорога: МОФ – технологическая дорога на хвостохранилище	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы розлива, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Далее действует по указанию ответственного руководителя по ликвидации аварии.
2. Прекратить подачу пульпы по пульпопроводам.	Маш. насосных установок по указанию мастера или ответственного руководителя.			
3. Уточнить границы розлива пульпы. Выставить посты охраны.	Отделение ВГК			
4. Устранить аварийную ситуацию в месте порыва.	Механик фабрики			
5. Обезвредить место разлива пульпы	Мастер хвостохранилища			

Таблица 11.7 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: пожар в электрощитовой МОФ

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	1. Через главный вход на территорию фабрики 2. Через запасной выход в коридор 10, далее к выходу на территорию фабрики	Въезд на территорию фабрики через КПП №1. По территории следуют к зданию главного корпуса. Вход в здание через ворота со стороны склада СДЯВ. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара. Выход в обратном порядке.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Далее по распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны.	Мастер или лицо назначенное им			
3. Остановить приготовление и перекачку реагентов.	Мастер, растворщики реагентов			
4. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер			
5. Отключить эл. энергию яч 1 ВЛ 10КВ в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
6. Выставить посты охраны для опасной зоны. Приступить к тушению пожара средствами пожаротушения находящимися в цехе, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер, растворщики реагентов.			
7. Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
8. Проверить цех на загазованность	ВГК			
9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

Таблица 11.8 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: разгерметизация тары и просыпь цианистых реагентов в расходном складе МОФ

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	**Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители**	**Пути выхода людей**	**Пути движения пожарной команды**	**Задание для спасательных отделений**
1. Окриком предупредить людей об опасности. Вывести людей из опасной зоны. Оказать экстренную помощь пострадавшим. Применить СИЗ. Сообщить технологу МОФ, диспетчеру любым доступным способом.	Ответственный за погрузочно-разгрузочные работы	1. Через главный вход со стороны главного корпуса на территорию фабрики; 2.Через запасной выход на территорию фабрики.	Въезд на территорию фабрики через КПП №1. Подъезд к воротам расходного склада со стороны главного корпуса	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы заражения, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Действует по распоряжению ответственного руководителя работ
2. Прекратить погрузочно-разгрузочные работы. Выставить посты охраны.	Ответственный за погрузочно- разгрузочные работы			
3.Вызвать технолога МОФ, ст. мастера, ВГК.	Диспетчер			
4.Уточнить зону поражения	ВГК, технолог МОФ, старший мастер МОФ.			
5.Приступить к сбору просыпанных реагентов, для чего необходимо засыпать просыпанные реагенты не гашеной известью или щелочью.	Лицо назначенное ИТР МОФ			
6.Смыть остатки реагента в аварийный приямок.				

Таблица 11.9 – Вероятные аварийные ситуации на МОФ хвостохранилище и мероприятия по их предотвращению: пожар в АБК

Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	Согласно плану эвакуации людей при пожаре	Въезд на территорию фабрики через КПП №1. В здание главного корпуса: - Через парадный вход со стороны КПП. - С главного корпуса вход в АБК. Выход в обратном порядке	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Далее по распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей, застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны, приступить к тушению пожара средствами пожаротушения, находящимися в цехе, при необходимости остановить технологический процесс и обесточить оборудование, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер или лицо, назначенное им. Мастер, рабочие. Дежурный электрослесарь			
3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер смены			
4. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер			
5. Отключить эл. энергию яч. 2.1 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
5. Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
6. Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
7. Проверить помещение на загазованность	ВГК			
8. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

Не допускается эксплуатация объектов, включенных в перечень экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, без заключенного оператором договора обязательного экологического страхования (п. 2 статьи 129 [1]).

Согласно п. 1 статьи 4 Закона об обязательном экологическом страховании [47] целью обязательного экологического страхования является обеспечение устранения экологического ущерба, причиненного компонентам природной среды в результате аварии при осуществлении экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности.

Подтверждение о заключении полиса обязательного экологического страхования в соответствии с требованиями Закона [15] и статьи 129 [1] представлено в приложении 26.

Согласно пп 18 п. 3 статьи 16 [16] организации, имеющие опасные производственные объекты и (или) привлекаемые к работам на них обязаны заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами в области промышленной безопасности договоры на проведение профилактических и горноспасательных, газоспасательных, противофонтанных работ на опасных производственных объектах либо создавать профессиональные объектовые аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности.

Организация аварийно-спасательных и неотложных работ осуществляется по договору с ТОО «Кәсіби құтқарушы» № 21/24 от 12.02.2024 года (приложение 27).

11.2 Оценка экологических рисков

Критерии оценки степени риска для хозяйственной деятельности на основании совместного приказа и.о. Министра национальной экономики РК № 835 от 30.12.2015 года и Министра энергетики Республики Казахстан № 12779 от 31.12.2015 года определяются исходя из объективных факторов. Объективным фактором является категория природопользователя в соответствии со статьей 12 [1].

В непосредственной близости от проектируемого объекта исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Технологические процессы объекта обеспечат работу без аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Воздействие объекта на атмосферный воздух, водные ресурсы, почвенный покров, растительный, животный мир при нормальном режиме эксплуатации является допустимым.

Отсутствие предпосылок возникновения опасных природных явлений (селей, землетрясений, наводнений) снижают вероятность аварийных ситуаций большого масштаба.

В области промышленной безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды объект руководствуется требованиями законодательства Республики Казахстан и нормами международного права.

Строительно-монтажные работы не предусматриваются, поэтому воздействие монтажных работ на состояние здоровья населения района размещения отсутствует.

12 РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Стимулирование природопользователей в проведении природоохранных мероприятий, рациональном использовании всего природно-ресурсного потенциала осуществляется с помощью экономического механизма природопользования, предусматривающего систему экологических платежей.

Здесь рассмотрены виды платежей за фактическое загрязнение природной среды, т.е. такие природоохранные платежи, как плата за выбросы, которые могут рассматриваться как форма компенсации ухудшения состояния среды и, соответственно, как стоимостное выражение ущерба, пропорциональное интенсивности оказываемого воздействия.

Этот вид платежей можно отнести к регулярным природоохранным платежам, которые устанавливаются на стадии проектирования. Исходя из обзора планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду при штатных работах (облагающееся регулярными платежами) будет включать выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду.

Расчет платы за выбросы и сбросы отсутствует, т.к. СМР не предусматриваются.

ВЫВОДЫ

Цель корректировки материалов экологического разрешения на воздействие – корректировка объемов захоронения отходов в соответствии с согласованной проектно-сметной документацией и актуализация объемов эмиссий. Увеличение площади участков не требуется, новое строительство осуществляться не будет. В связи с этим, пересмотр ранее согласованного рабочего проекта не требуется.

Согласно п. 5 статьи 39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации. Строительно-монтажные работы не предусматриваются, в связи с этим образования отходов и эмиссий на период СМР не предусматривается.

Нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

Согласно письму РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2024-05532080 от 09.10.2024 года (приложение 9), земельные участки модульной обогатительной фабрики ТОО «QARABULAQ GOLD» находятся за пределами особо охраняемых природных территорий и землях государственного лесного фонда.

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЖТ-2024-05532709 от 08.10.2024 года (приложение 10) на участке модульной обогатительной фабрики ТОО «QARABULAQ GOLD» сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

Заказчик обязуется в процессе эксплуатации объекта соблюдать проектные решения, технологический режим, экологические нормы и требования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538.
5. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14M0009585.
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553.
7. Кодекс Республики Казахстан № 481 от 09.07.2003 года «Водный кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481_/k030481.htm.
8. Кодекс Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 года «Земельный кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442_.
9. Кодекс Республики Казахстан № 477 от 08.07.2003 года «Лесной кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000477_.
10. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года «О недрах и недропользовании». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000125.
11. Кодекс Республики Казахстан № 120-VI от 25.12.2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120.
12. Закон Республики Казахстан № 593-II от 09.07.2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000593_.
13. Постановление Правительства Республики Казахстан № 1034 от 31.10.2006 года «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных». https://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034_.
14. Закон Республики Казахстан № 175 от 07.07.2006 года «Об особо охраняемых природных территориях». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175_.
15. Закон Республики Казахстан № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242_.

16. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». https:https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6.
17. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10
18. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831
19. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 26 от 20.02.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031934#z6
20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595.
21. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/202 от 15.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021822#z6.
22. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан№ 62 от 07.04.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300032276.
23. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7.
24. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152.
25. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011838.
26. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 235 от 20.03.2015 года «Об утверждении Типовых правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и Правил оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010886.

27. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
28. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «Об утверждении Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
29. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
30. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
31. Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан № 439 от 23.06.2017 года «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».
32. Статистический сборник «Охрана окружающей среды и устойчивое развитие Казахстана 2017-2021». Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022 г.
33. Статистический сборник «Оплата труда в Республике Казахстан 2017-2021». Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022 г.
34. Хромов С.П. Метеорология и климатология / С.П. Хромов, М.А. Петросянц – М.: Колос, 2004 г.
35. Проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год». ТОО «DeCh», г.Усть-Каменогорск, 2019 г. Положительное заключение ГЭЭ № С0102-0015/18 от 03.09.2019 года и комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «ARIANT EXPERT» №АЕ-0031/19 от 04.09.2019 года.
36. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 года «Об утверждении гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021822
37. Лопашев Д.З., Осипов Г.Л., Федосеева Е.И. Методы измерения и нормирования шумовых характеристик. М.: Издательство стандартов, 1983 г.
38. УГП 08-3-8-47. 07.04.2011. Прогноз стока рек орошаемой зоны Казахстана. На период вегетации 2011 года. Алматы, 2011.
39. ЕНиР Сборник Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы».
40. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».
41. Приказ Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан № 151 от 09.11.2016 года «Об утверждении единой системы классификации качества воды в водных объектах». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014513.
42. СНиП РК 4.01.-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
43. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3.

44. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 206 от 22.06.2021 года «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235.

45. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 года «Об утверждении Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023568.

46. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-71 от 02.08.2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029012#z6.

47. Закон Республики Казахстан № 93-III от 13.12.2005 года «Об обязательном экологическом страховании». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000093

Приложения

ОПИСЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование	Стр.
1	Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ91VWF00253048 от 22.11.2024 года	72
2	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование ТОО «ECO-D» № 02811P от 13.08.2024 года	96
3	Правоустанавливающие документы на земельный участок	99
4	Справка о госперерегистрации юридического лица от 26.01.2024 года	120
5	Заключение ГЭЭ № C0102-0015/18 от 03.09.2019 года	123
6	Разрешение на эмиссии № KZ68VCZ00442166 от 03.09.2019 года	150
7	Заключение КВЭ ТОО «ARIANT EXPERT» №AE-0031/19 от 04.09.2019 года	154
8	Метеорологическая справка филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Акмолинской области №03/880 24BD6BD137274D46 от 07.11.2024 года	209
9	Письмо РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2024-05532080 от 09.10.2024 года	216
10	Письмо ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЖТ-2024-05532709 от 08.10.2024 года	218
11	Письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов» № ЖТ-2024-05771361 от 04.11.2024 года	220
12	Письмо филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области № 03-03-83-31/20643 от 28.11.2024 года	222
13	Письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» № ЗТ-2024-05876030 от 26.11.2024 года	224
14	Заключение ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» № KZ64VNW00007770 от 14.10.2024 года и РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГМПиС РК «Севказнедра» № KZ43VNW00007760 от 11.10.2024 года	227
15	Протокол дозиметрического контроля	230
16	Письмо НАО «Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова» № 189 от 23.05.2024 года	232
17	Заключение ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» № KZ94VDC00094894 от 13.03.2023 года	233
18	Декларация промышленной безопасности в РГУ «Комитет промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан» № KZ84VEG00014482 от 11.07.2024 года	240
19	Программа предотвращение крупных экологических происшествий при управление отходами горнодобывающей промышленности, а также внутренний план реагирования на такие происшествия	241

	ТОО «QARABULAQ GOLD»	
20	Технологический регламент ТОО «QARABULAQ GOLD»	267
21	Фоновая справка РГП «Казгидромет» от 17.09.2024 года	301
22	Разрешение на специальное водопользование №KZ16VTE00243956 от 16.05.2024 года	302
23	Договор с ТОО «Гарант-Автосервис» № 98/23 от 23.11.2023 года	306
24	Паспорт хвостохранилища и установок МОФ	311
25	План ликвидации аварий	341
26	Подтверждение о заключении полиса обязательного экологического страхования	367
27	Договор с ТОО «Кәсіби құтқарушы» № 21/24 от 12.02.2024 года	368
28	Договоры на передачу отходов и лицензия ТОО «ЭкоБизнес»	376
29	Акт приемки объекта в эксплуатацию от 28.09.2023 года	394
30	Договор на оказание медуслуг № 76/23 от 12.10.2023 года и дополнительное соглашение №1 от 26.01.2024 года	407
31	Договоры на оказание услуг по озеленению	418
32	Письмо-согласование в части промышленной безопасности МОФ №KZ01VQR00036516 от 13.09.2023 года и хвостохранилища №KZ30VQR00039777 от 03.06.2024 года	445

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Номер: KZ91VWF00253048
Дата: 22.11.2024

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ., Мәңгілік ел даң., 8
«Министрліктер үйі», 14 кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Qarabulaq Gold».

Материалы поступили на рассмотрение № **KZ36RYS00834117 от 23.10.2024 г.**

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «Qarabulaq Gold», 021502, РК, Акмолинская область, г. Степногорск, Акесуская п.а., п. Аксу, Промышленная зона, строение № 21, 130740006416, Бельгибаев Жанарбек Аскербекович, +7 7771485339, info@qarabulaqgold.kz

Модульная обогатительная фабрика (далее–МОФ) по переработке золотосодержащего сырья месторождения Карабулак ТОО «QARABULAQ GOLD» административно находится в г.Степногорск, Акмолинской области на земельном участке с кадастровыми номерами 01-018-071-324 под размещение хвостохранилища (16 га) и 01-018-071-325 (10 га) под модульную обогатительную фабрику. Под пульпопровод оформлен земельный участок № 01-018-071-344 площадью 2,26 га. Ранее объекты были оформлены на ТОО «Adelya Gold», впоследствии 26.01.2024 года перерегистрированное в ТОО «QARABULAQ GOLD» без изменения БИН 130740006416.

Основной производственной деятельностью предприятия является переработка и обогащение золотосодержащего сырья (руды, ТМО, отходы производства и т.д.) в количестве до 350 тыс.т/год. Конечным товарным продуктом процесса является золотосеребряный сплав Доре, отправляемый на аффинажный завод ТОО «Тау-Кен Алтын» в г. Астана. Содержание золота и серебра в сплаве Доре не менее 70 %, количество примесей не более 30 %, в т.ч. меди, железа, цинка не более 20 %. Проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» 2019 года согласован заключением государственной экологической экспертизы № С0102-0015/18 от 03.09.2019 года и комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «ARIANT EXPERT» №АЕ-0031/19 от 04.09.2019 года. В заключении КВЭ №АЕ-0031/19 от 04.09.2019 года указано: годовой объем образования отвальных хвостов гидрообогащения–350000 т. Далее по тексту, объем хвостов указан 350 тыс.т/год. Ожидаемые изменения: корректировка ошибочно занормированных объемов захораниваемых хвостов обогащения с 354,732 на 350000 тонн в год в соответствии с проектно-сметной документации. Корректировка требуется для устранения технической ошибки, связанной с корректировкой коэффициентов расчетов выбросов от складского хозяйства и включением ежегодных регламентных работ по плановому ремонту оборудования; включением сбросов карьерных сточных вод в количестве 1845,066 т/год, используемых в технологическом процессе МОФ в ложе хвостохранилища, так как перед началом промышленной эксплуатации объекта требуется наполнение системы оборотного водоснабжения водой технического качества. При этом вид осуществляемой деятельности в соответствии с требованиями приложения 1 ЭК РК изменению не подлежит.

Модульная обогатительная фабрика является действующим объектом, введена в эксплуатацию 28.09.2023 года, в течение 2024 года были осуществлены пуско-наладочные работы для опробования технологии переработки. На полную производственную мощность объект еще не работал. Согласно п. 1 статьи 65 ЭК РК оценка воздействия на окружающую среду является обязательной: 1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к ЭК РК, а также при внесении при внесении существенных изменений в виды деятельности. Модульная обогатительная фабрика подпадает под перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

является обязательным согласно п. 2.3 раздела 1 приложения 1 ЭК РК (первичная переработка (обогащение) извлеченных из недр твердых полезных ископаемых). МОФ производительностью 350000 т/год построена по проекту, согласованному в 2019 году. Объект был построен в полном объеме в соответствии с заключением ТОО «ARIANT EXPERT» №AE-0031/19 от 04.09.2019 года. При эксплуатации объекта образуются просыпи крупных кусков руды, не прошедшие через колосниковую решетку. Они удаляются фронтальным погрузчиком на площадку для дробления бутобоем. Ранее по проекту не предусматривалось образование крупных кусков. Таким образом, включена работа бутобоя для обеспечения возврата крупных кусков в технологический процесс. Также опытный запуск фабрики показал, что технологический процесс возможно вести без сгустителя отработанных хвостов обогащения до их удаления в хвостохранилище. Это вызвано тем, что эффективность извлечения высокая и не требуется «дожим» хвостов обогащения. Также требуется включение ремонтных работ (сварочные, газорезочные и покрасочные работы) при эксплуатации МОФ, так как объект ежегодно будет останавливаться на плановый ремонт. Также вносятся изменения по части сбросов карьерных сточных вод в ложе хвостохранилища для обеспечения работы МОФ оборотной водой. Оценка воздействия на окружающую среду по данному объекту была проведена по требованиям Экологического кодекса 2007 года, получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № С0102-0015/18 от 03.09 .2019 года. Также получено разрешение на эмиссии № KZ68VCZ00442166 от 03.09.2019 года сроком на 2019-2028 годы.

Таким образом, в рамках настоящего заявления о намечаемой деятельности, будут внесены следующие существенные изменения согласно статье 65 ЭК РК: корректировка объемов захораниваемых отходов с 354,732 на 350 тыс.т/год; установление предельных объемов сбросов в количестве 1845,066 т/год; оптимизация технологии переработки золотосодержащего сырья. К существенным изменениям согласно пп 4 п. 2 статьи 65 ЭК РК, в т.ч. относится изменение технологии, управление производственным процессом, изменение показателей эмиссий. Согласно п. 2 ст. 418 ЭК РК положительные заключения государственной экологической экспертизы или комплексной вневедомственной экспертизы, выданные до 1 июля 2021 года, сохраняют свою силу в течение срока их действия. При этом, область и территория воздействия остаются без изменений. Также работа фабрики не оказывает влияния на условия реализации Карабулакского месторождения золотосодержащих руд, имеющего собственные разрешительные документы.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности.

Административно модульная обогатительная фабрика с хвостохранилищем находятся на территории поселка Аксу города Степногорск Акмолинской области. Объекты расположены на следующих участках: 1) 01-018-071-324 под размещение хвостохранилища (16 га); 2) 01-018-071-325 под модульную обогатительную фабрику (10 га); 3) 01-018-071-344 под пульпопровод (2,26 га). Расстояние до жилой зоны города Степногорска составляет 5,5 км, поселка Аксу 1,1 км, территория дачного кооператива в 650 м с восточной стороны от МОФ и в 2,2 км от хвостохранилища. Координаты границ земельных участков: МОФ: 1) 52°25'20.69"С, 71°55'36.52"В; 2) 52°25'18.75"С, 71°55'45.33"В; 3) 52°25' 3.49"С, 71°55'36.38"В; 4) 52°25'5.40"С, 71°55'27.62"В; хвостохранилище: 1) 52°25'25.98"С, 71°53'30.69"В; 2) 52°25'36.30"С, 71°53'43.85"В; 3) 52°25'28.55"С, 71°54'0.55"В; 4) 52°25'18.19"С, 71°53'47.32"В.

В 1,6 км с восточной стороны от участка МОФ проходит автомобильная дорога Степногорск-Аксу, в шести километрах на север расположена автомобильная дорога Азат-Степногорск. По территории участка проектирования проходит ЛЭП. Ближайшие железнодорожные станции Алтынтау и СПЗ. Работы по переработке и обогащению золотосодержащего сырья на территории модульной обогатительной фабрики будут на оформленном земельном участке предприятия. Возможность выбора других мест не рассматривалась. Объект введен в эксплуатацию. Согласно п. 2 статьи 46 Кодекса Республики Казахстан №360-VI ЗРК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов – часть экспертизы проектов, проводимая в составе комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектносметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих объектов, комплексной градостроительной экспертизы градостроительных проектов. В соответствии с требованиями приложения 1 к Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приняты следующие размеры СЗЗ: мобильная обогатительная фабрика 500 м (2 класс опасности) согласно пп. 1 п. 12 раздела 3 как гидрошахты и обогатительные фабрики с мокрым процессом обогащения; хвостохранилище 1000 м (1 класс опасности) согласно пп. 40 п. 1 раздела 1 как отвалы, хвостохранилища и шламонакопители химических производств. Указанные размеры СЗЗ установлены заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «ARIANT EXPERT» №AE-0031/19 от 04.09.2019 года на проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год». Размеры СЗЗ для МОФ и хвостохранилища установлены раздельно ввиду значительной удаленности друг от друга. Пересмотр установленного размера СЗЗ не требуется ввиду отсутствия изменений в осуществляемых видах деятельности ТОО «QARABULAQ GOLD». Предлагаемый пункт с СЗЗ 1000 м для горно-обогатительных комбинатов не подходит ввиду того, что ТОО «QARABULAQ GOLD» применяет чановое выщелачивание, а не сухое.

Общие предполагаемые технические и технологические решения намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции

Модульная обогатительная фабрика состоит из следующих подразделений: главный корпус, административно-бытовой корпус (АБК), отдел технического контроля (ОТК), химлаборатория, дробильное отделение, склад реагентов со складом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), хвостохранилище, галерея, пульпопровод. Производительность и режим работы: По дробильному отделению: производительность – 350 тыс. тонн в год; режим работы: 340 рабочих дней в году, в 2 смены по 12 часов. В состав дробильного отделения входят следующие технологические объекты: расходный склад сырья; узел крупного дробления; корпус сортировки; корпус мелкого дробления; склад дробленого сырья. По главному корпусу МОФ: производительность–350 тыс. тонн в год; режим работы: 340 рабочих дней в году, в 2 смены по 12 часов. Оборудование обогатительного и гидрометаллургического производства размещено в главном корпусе модульной обогатительной фабрики, включающем следующие отделения: отделение измельчения и цианидного выщелачивания; реагентное отделение; отделение элюирования; отделение электролиза; золотая комната. Годовые проектные показатели: производительность–350 тыс. тонн в год; содержание в сырье: золота–от 0,5 г/т; серебра–1,00 г/т; извлечение в сплав Доре: золота–83,0%; серебра–74,0%. Производительность и режим работы хвостохранилища: в состав объектов хвостового хозяйства входят: хвостохранилище; магистральные и распределительные пульповоды; насосная станция осветленной воды; трубопроводы осветленной воды. Хвосты направляются в первую секцию хвостохранилища емкостью 764500 м^3 для захоранивания хвостов обогащения МОФ. Хвостовая пульпа (45 т/ч максимально) по напорному трубопроводу транспортируется в хвостохранилище. Объем пульпы при этом составит 86.1 м^3/ч. Содержание твердой фазы в хвостах 39 %. Годовое поступление пульпы 669,2 тыс. м^3, в том числе твердой фазы составляет 123,6 тыс. м^3, жидкой фазы 545,6 тыс. м^3. Далее, пульпа, в результате отстоя, разделяется на твердую часть и осветленную воду. Твердая часть откладывается на дне и бортах хвостохранилища, осветленная вода направляется в оборот на обогатительную фабрику, после чего процесс повторяется. Потери воды в твердой части и при испарении компенсируются свежей технической (карьерной) водой, в соответствии с техническими условиями. Осветленные воды, задействованные в оборотном водоснабжении, составляют 60,48 м^3/ч 493,5 тыс. м^3/год. Подача оборотной воды к объектам МОФ предусмотрена по двум водоводам оборотной воды диаметром 200 мм, при помощи насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища. Подача и забор осветленной воды из хвостохранилища осуществляется плавучей насосной станцией. Забор необходимой технической воды осуществляется из Карабулакского месторождения золотосодержащих руд, вода отводится в ложе хвостохранилища и используется для нужд МОФ. Предприятие имеет разрешение на специальное водопользование №KZ16VTE00243956 от 16.05.2024 года со сроком действия до 31.01.2025 года. Согласно п. 2.5.1 раздела 1 приложения 2 ЭК РК производство нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов относится к 1 категории. МОФ и хвостохранилище являются технологически связанными объектами, таким образом, в совокупности относятся к объектам I категории.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолтаңбамен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности

Технологическая схема МОФ, по переработке 350 тыс. тонн сырья месторождения Карабулак, состоит из следующих переделов: двух стадийное дробление с предварительным грохочением; измельчение дробленного сырья до крупности 65%-70% класса-0,074 мм; классификация в гидроциклоне продукта разгрузки мельницы; гравитационное обогащение слива гидроциклона на центробежном концентраторе ИТОМАК; классификация хвостов центробежного концентратора на короткоконусных гидроциклонах (ККГЦ); направление слива ККГЦ на сорбционное выщелачивание; возвращение песков ККГЦ в технологию на обогащение; классификация в гидроциклоне концентрата ИТОМАК; доизмельчение песков гидроциклона; сорбционное выщелачивание с углем процианированного гравитационного концентрата и слива ККГЦ; обезвреживание хвостов сорбционного выщелачивания и направление их в хвостохранилище; обезвоживание (отмывка) насыщенного угля на грохоте с последующей кислотной и водной промывками; элюирование насыщенного угля, электролиз элюата, обжиг катодного осадка, плавка на сплав Доре. Технология дробильного отделения: принята двухстадийная схема дробления сырья. Щековая дробилка первой стадии дробления работает в открытом цикле, конусная дробилка мелкого дробления работает в замкнутом цикле с предварительным и поверочным грохочением.

Предполагаемые сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта). МОФ является действующим объектом, работает в штатном режиме, спрос на продукцию имеется, здание не аварийное, сроков завершения эксплуатации нет. Здание фабрики является модульным, при отсутствии сырья оборудование будет демонтировано и перемещено на другой участок для производства сплава Доре. Хвостохранилище подлежит рекультивации по отдельному проекту. В настоящее время у объекта имеются все необходимые разрешительные документы для продолжения переработки золотосодержащего сырья

Земельные участки, их площади, целевое назначение, предполагаемые сроки использования

Административно модульная обогатительная фабрика с хвостохранилищем находятся на территории поселка Аксу города Степногорск Акмолинской области. Объекты расположены на следующих участках: 1) 01-018- 071-324 под размещение хвостохранилища (16 га); 2) 01-018-071-325 под модульную обогатительную фабрику (10 га); 3) 01-018-071-344 под пульпопровод (2,26 га). Расстояние до жилой зоны города Степногорска составляет 5,5 км, поселка Аксу 1,1 км, территория дачного кооператива в 650 м с восточной стороны от МОФ и в 2,2 км от хвостохранилища. Координаты границ земельных участков: МОФ: 1) 52°25' 20.69"С, 71°55'36.52"В; 2) 52°25'18.75"С, 71°55'45.33"В; 3) 52°25'3.49"С, 71°55'36.38"В; 4) 52°25'5.40"С, 71°55' 27.62"В; хвостохранилище: 1) 52°25'25.98"С, 71°53'30.69"В; 2) 52°25'36.30"С, 71°53'43.85"В; 3) 52°25'28.55"С, 71°54'0.55"В; 4) 52°25'18.19"С, 71°53'47.32"В. Предоставлено право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком на 12 лет, целевое назначение участков соответствует направлению использования. В зоне воздействия МОФ (500 м) и хвостохранилища (1000 м) отсутствуют жилые и общественные здания, объекты историко-культурного наследия, особо охраняемые природные территории, земли государственного лесного фонда. Увеличение площади участков не требуется, новое строительство осуществляться не будет. Использование грунта и снятие ПРС при эксплуатации не предусматривается, так как объекты построены и эксплуатируются, участки имеют существующее благоустройство.

Водные ресурсы с указанием предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством РК, а при наличии–об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение привозное, из централизованных сетей г. Степногорска. Производственно-противопожарное водоснабжение объектов осуществляется из карьера. Подача оборотной воды в здание обогатительной фабрики предусмотрено по двум водоводам оборотной воды диаметром 110 мм от насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища. Подключение зданий к сетям предусматривается через баки накопители. Ложе хвостохранилища наполняется водой из Карабулакского месторождения в количестве

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

370 000 м3/год. Предприятие имеет разрешение на специальное водопользование №KZ16VTE00243956 от 16.05.2024 года со сроком действия до 31.01.2025 года. *Система оборотного водоснабжения МОФ.* Отстоявшаяся осветленная вода из хвостохранилища подается в оборотную систему водоснабжения обогатительной фабрики. Забор и подача осветленной воды осуществляется плавучей насосной станцией. Плавучая насосная станция может забирать и подавать воду при минимальных 271,5,0 м и максимальных 283,5 м уровнях воды в хвостохранилище. Подача оборотной воды в здание обогатительной фабрики предусмотрена по двум водоводам оборотной воды диаметром 200 мм от насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища. Осветленные воды, задействованные в оборотном водоснабжении, составляют 60,48 м3/ ч, 493,5 тыс. м3/год. Производственная напорная канализация (КЗН) для перекачивания незагрязненной жидкости от дробильного отделения в бак осветленной воды. Пульпопровод (П) от хвостового зумпфа в хвостохранилище. Хозяйственно-бытовая канализация (К1) служит для отвода стоков от санитарных приборов в герметичный секптик, откуда стоки откачиваются и по договору передаются на очистные сооружения г. Степногорска. Самотечные сети канализации выполнены из чугунных труб диаметром 100 мм. На сетях установлены колодцы из сборных железобетонных элементов диаметром 1 м ГОСТ 8020-90. Для отведения хоз-бытовых стоков с реагентного отделения и лаборатории в колодцы емкостью 6,3 м3, каждый. По мере наполнения колодцев стоки вывозятся ассенизаторской машиной по договору с ТОО «Гарант-Автосервис» № 98/23 от 23.11.2023 года. Производственная канализация (К3) служит для сбора проливов от технологического оборудования и гидросмыва полов. На сетях установлены колодец из сборных железобетонных элементов диаметром 2,5 м и объемом 125 м3 по ГОСТ 8020-90. По мере наполнения колодца стоки вывозятся ассенизаторской машиной на хвостохранилище. Сбор ливневых и талых вод с территории обогатительной фабрики предусмотрен в ливневые колодцы с последующей откачкой ассенизационной машиной и вывозом собранных стоков в хвостохранилище. Сбор ливневых и талых вод с территории обогатительной фабрики предусмотрен в систему ливневой канализации, состоящей из водосборных канав, маслоуловителя и приемного пруда-отстойника с геометрической емкостью 500 м3. Водосборные канавы располагаются по периметру промплощадки фабрики, включая ДСК, главный корпус, реагентное отделение, аналитическую лабораторию и котельную с уклоном в ее южную часть. В канаву укладываются ж/бетонные лотки. Ближайшая к рассматриваемой МОФ река Аксу расположена на расстоянии 540 м к юго-востоку от участка МОФ и на расстоянии более 2 км на юго-восток от хвостохранилища. Для реки Аксу, постановлением акимата Акмолинской области № А-5/222 от 03.05. 2022 года установлены границы водоохранной зоны и полосы. Так, на участке русла реки Аксу, в створе территории участка размер водоохранной полосы принят 35 м, водоохранной зоны – 500 м. Участок МОФ в данные границы не попадает. Следовательно, все объекты МОФ находятся вне водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. В связи с отсутствием необходимости освоения новых земельных участков пересмотр установленных границ водоохранной зоны и полосы реки Аксу не требуется. Хозяйственно-питьевое водоснабжение привозное, из централизованных сетей г. Степногорска. Является общим водопользованием. Техническое водоснабжение–карьерные воды Карабулакского месторождения золотосодержащих руд. Вода по качеству должна соответствовать 4-5 классу водопользования согласно Приказу Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан № 151 от 09.11.2016 года «Об утверждении единой системы классификации качества воды в водных объектах». Водопользование на технические нужды является специальным, предприятие имеет разрешение на специальное водопользование №KZ16VTE00243956 от 16.05.2024 года со сроком действия до 31.01.2025 года. При отведении карьерных сточных вод в ложе хвостохранилища в количестве 370 000 м3/год требуется получение разрешения на специальное водопользование (считаются сбросами), которое может быть оформлено только после получения экологического разрешения на воздействие согласно требованиям приложения 1 к Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 216 от 11.09.2020 года «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда». Запретов и ограничений для эксплуатации МОФ нет, объект полностью расположен за пределами установленной водоохранной зоны и полосы реки Аксу. Река Аксу по данным РГП «Казгидромет» соответствует 5 классу водопользования и пригодна только для использования в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

картах отстаивания (значительные отклонения физико-химических и биологических значений качества от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности). Забор воды из Карабулакского месторождения составит 370000 м3/год. Данная вода будет сбрасываться в ложе хвостохранилища в 1,8 км от МОФ. Хвостохранилище является искусственным сооружением для складирования отходов обогащения, образованная путем ограждения с трех сторон дамбами, с четвертой–косогором. Оградительные дамбы по типу каменно-земляной плотины выполняются по периметру выемки дна хвостохранилища и имеют протяженность 1105 м (считая по внутренней кромке гребня дамбы). Суглинки элювиальные используется в дамбе как под экранный слой толщиной 1,65 м. Гребень плотины может использоваться для проезда. Дорожное покрытие гребня плотины не предусматривается. По краю гребня вдоль наружного периметра устанавливаются сигнальные железобетонные столбики. Оградительные дамбы хвостохранилища оборудуются контрольно-измерительной аппаратурой и наблюдательными скважинами. Дно котлована имеет форму прямоугольника, площадь которого составляет 5,48 га. Отметка дна 269,0 м, отметка гребня дамбы составляет 285.0 м. Максимальная высота дамбы 16м. На хвостохранилище используются противофильтрационные устройства плотин и откосов и днища хвостохранилища. На уплотненную площадку уложены глинистые грунты толщиной 300 мм с уплотнением. Уплотнение глины выполнено катком. На укатанную увлажненную глину уложен противофильтрационный экран из геомембраны и следующие размеры: толщина пленки 1мм, емкость 764500 м3, площадь 15,7 га. В качестве защитного слоя на пленке используется непосредственно пульпа, по мере заполнения хвостохранилища. Водоприток на месторождении согласно ПГР (заключение по результатам ОВОС № KZ08VVX00305222 от 11.06.2024 года) составляет 701165 м3/год. Из них на хвостохранилище будет отводиться 370 000 м3/год. Разрешение на специальное водопользование будет продлено в соответствии с правилами оформления до начала промышленной эксплуатации МОФ. На период работы МОФ хоз.-питьевое водоснабжение (соответствующая требованиям приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»: 23,294 м3/сут, 7,92 тыс. м3/год. Технологические нужды (техническая вода 3-5 класса водопользования): свежая вода–476,495 м3/сут, 162,17 тыс. м3/год; оборотная вода–1451,52 м3/сут, 493,52 тыс. м3/год. Строительство объекта завершено и вода для этих целей не требуется. Для хоз.-питьевого водоснабжения, на внутреннее и наружное пожаротушение, пылеподавления на складах и технологических нужд (оборотное водоснабжение).

Недра и недропользование.

ТОО «QARABULAQ GOLD» имеет на балансе Карабулакское месторождение золотосодержащих руд с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых в количестве 2473 тыс.т. экологическая оценка и экспертиза были выполнены в рамках отдельного плана горных работ и работа МОФ не влияет на режим отработки месторождения, они не являются технологически связанными, так как МОФ может перерабатывать любое золотосодержащее сырье. Объекты находятся на разных земельных участках. Координаты границ горного отвода ТОО «QARABULAQ GOLD»: 1) 52°25'10.9242"С, 71°54'33.4189"В; 2) 52°25'11.6930"С, 71°55'22.7876"В; 3) 52°24'46.3000"С, 71°55'23.9400"В ; 4) 52°24'33.1031"С, 71°55'6.0711"В; 5) 52°24'32.2877"С, 71°54'57.1061"В; 6) 52°24'40.6600"С, 71°54'35.2999"В . В рамках настоящего заявления о намечаемой деятельности недропользование не предусматривается. Рассматривается только территория МОФ и хвостохранилища.

Растительный и животный мир.

Использование растительности в качестве сырья не предусматривается. В районе расположения МОФ особо охраняемые природные территории отсутствуют. Растительный покров участка проектирования беден, растительность полупустынная, представлена она, в основном, ковыльно-типчаковыми и полынно-злаковыми видами. Непосредственно на участке проектирования зеленые насаждения отсутствуют, в связи с чем, проектом не предусматривается снос зеленых насаждений. На территории промплощадки представители флоры, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют. Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается. Согласно письму РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2024-05532080 от 09.10. 2024 года, земельные участки модульной обогатительной фабрики «QARABULAQ GOLD» находятся за пределами особо охраняемых природных территорий и

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісінің www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

землях государственного лесного фонда. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на участке отсутствуют. Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЖТ-2024-05532709 от 08.10.2024 года на участке модульной обогатительной фабрики «QARABULAQ GOLD» сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. Снос зеленых насаждений не предусматривается, так как новое строительство осуществляться не будет;

Пользование животным миром не предусматривается. В регионе водится несколько видов млекопитающих: 5 видов хищных– волк, корсак, барсук, лиса, хорек заяц (беляк и русак); грызунов: суслик, ондатра, водяная крыса, домовая и полевая мыши, тушканчик, летучая мышь, полевка, сурок. Согласно ЗНД объект расположен на расстоянии 50 км от Государственного национального природного парка «Бурабай» и на расстоянии 60 км от Восточного государственного природного заказника (зоологического), не попадает в их охранные зоны и не оказывает негативного влияния на территорию ООПТ.

Иные ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности.

Для работы МОФ требуется наличие золотосодержащего сырья (руды, ТМО, отходы и прочее) в количестве до 350 000 т/год. Для работы МОФ требуется тепловая энергия, получаемая от собственной котельной, мощностью 2 МВт на твердом топливе. Расход тепла на вентиляцию составляет 5081 Вт. Расход угля месторождения Шубарколь составляет 1240 т/год. По объекту получено заключение государственной экологической экспертизы объекта III категории №KZ94VDC00094894 от 13.03.2023 года. Изменений в режиме и показателях работы котельной не будет, все в пределах утвержденных параметров. Электроснабжение участка осуществляется от централизованных сетей. Для переработки золотосодержащего сырья требуются следующие химические реагенты: Цианид натрия–209 т/год; Известь гидратная–560 т/год; Каустическая сода–53 т/год; Соляная кислота–70 т/год; Гипохлорит кальция–455 т/год; Активированный уголь–14 т/год.

Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью. Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют. Источником сырья для работы МОФ являются руды, ТМО и золотосодержащие отходы. Объемы переработки на МОФ составляют всего 350 тыс.т/год и в масштабах золотоперерабатывающей отрасли Казахстана не могут привести к истощению используемых природных ресурсов. Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области» № KZ64VNW00007770 от 14.10.2024 года и РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГМПиС РК «Севказнедра» № KZ 43VNW00007760 от 11.10.2024 года на территории МОФ месторождений полезных ископаемых не зарегистрировано.

Ожидаемые выбросы ЗВ в атмосферный воздух.

Нормативы выбросов установлены государственной экологической экспертизы № С0102- 0015/18 от 03.09.2019 года, получено разрешение на эмиссии № KZ68VCZ00442166 от 03.09.2019 года сроком на 2019-2028 годы в количестве 242,3172935 т/год. Нормативы выбросов по организованным источникам: Кальций оксид (Негашеная известь)–0,0903; Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, натр едкий, Сода каустическая) – 0,0146; Азота (IV) диоксид–0,4208 (2); Азот (II) оксид (Азота оксид)–0,5468 (3); Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)–0,067708 (2);Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты, Циановодород)–0,0095175 (2); Углерод (Сажа, Углерод черный)- 0,0706 (3); Сера диоксид – 0,1411 (3) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)-0,3503 (4); Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений–180,313913 (3). Нормативы выбросов по неорганизованным источникам: Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты, Циановодород)–0,000555 (2); Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений – 60,2911 (3). При составлении Заявления о намечаемой деятельности предельное количество выбросов предложено установить на уровне 251,714141 т/год, в связи с корректировкой коэффициентов выбросов от складов руды, а также включением ежегодных регламентных работ по плановому ремонту оборудования. Предлагаемое предельное количество выбросов: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)–0,00169 (3); Кальций оксид (Негашеная известь)–0,00013 (-); Марганец и его соединения–0,00016 (2); Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, натр едкий,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолтаңба тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Сода каустическая)–2,4873; диНатрий карбонат (сода кальцинированная, Натрий карбонат) – 0,0099 (3); кальций дигидроксид (Гашеная известь, пушонка)–0,03613 (3); Азота (IV) диоксид –0,07894 (2); Азот (II) оксид (Азота оксид)–0,0127 (3); Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)–0,0065071 (2);Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты, Циановодород)–0,015956521 (2); Углерод (Сажа, Углерод черный)- 0,015968 (3); Сера диоксид–0,0883 (3) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)- 0,31217 (4); Фтористые газообразные соединения в пересчете на фтор–0,00009 (2); Фториды неорганические плохо растворимые–алюминия фторид, натрия гексафтроралюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые в пересчете на фтор)–0,00005 (2); Керосин–0,022 (-); Взвешенные частицы–0,0212 (3); Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства-глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений–248,47965 (3); диНатрий тетраборат декагидрат в пересчете на бор (Бура, Тинкал)–0,0353. В период эксплуатации МОФ предусматривается 13 неорганизованных и 11 организованных источников, содержащих в общей сложности 19 наименований загрязняющих веществ. Предельное количество загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации МОФ составит 251, 714141621 т/год, в т.ч. твердые 248,690178 т/год, газообразные–3,023963621 т/год. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей в случае их наличия. Инициатор намечаемой деятельности, ежегодно до 1 апреля будет предоставлять в территориальный орган информацию по выбросам загрязняющих веществ в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 346 от 31.08.2021 года «Об утверждении Правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей».

Ожидаемые объемы сбросов загрязняющих веществ.

Ранее, в заключении № С0102-0015/18 от 03.09.2019 года сбросы загрязняющих веществ не нормировались, так как не было учтено наполнение ложа хвостохранилища водой для обеспечения МОФ оборотным объемом воды. Согласно п. 74 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методик определения нормативов эмиссий в окружающую среду» отвод карьерных вод в хвостохранилище считается сбросом в накопитель замкнутого типа. Предельное количество сбросов составит 453786,515 г/ч, 1845,066 т/год, в том числе: нефтепродукты–910 г/ч, 3,7 т/год; железо общее–455 г /ч, 1,85 т/год; медь–91 г/ч, 0,37 т/год; цинк–45,5 г/ч, 0,185 т/год; марганец–182 г/ч, 0,74 т/год; алюминий–273 г/ч, 1,11 т/год; цианиды 3,185 г/ч, 0,013 т/год; свинец–2,73 г/ч, 0,011 т/год; взвешенные частицы 136 500 г/ч, 555 т/год; нитраты–4550 г/ч, 18,5 т/год; нитриты 910 г/ч, 3,47 т/год; аммоний солевой–9,1 г/ч, 0,037 т/ год; сульфаты–91 000 г/ч, 370000 т/год; хлориды–54600 г/ч, 222 т/год; фосфаты–455 г/ч, 1,85 т/год; сухой остаток–163 800 г/ч, 666 т/год. Инициатор намечаемой деятельности, ежегодно до 1 апреля будет предоставлять в территориальный орган информацию по сбросам загрязняющих веществ в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 346 от 31.08.2021 года «Об утверждении Правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей». Сбросы будут осуществляться в накопитель замкнутого типа с противофильтрационным экраном, сбросы в поверхностные водные объекты не осуществляются.

Ожидаемое количество отходов

В заключении КВЭ №АЕ-0031/19 от 04.09.2019 года указано: годовой объем образования отвальных хвостов гидрообогащения–350000 т. Далее по тексту объем хвостов был указан 350 тыс.т/год. Однако ошибочно к захоронению указали 354,732 т/год хвостов обогащения за вычетом извлеченного сплава Доре. Между тем, в соответствии с ПСД, объем захораниваемых хвостов обогащения составляет 350 000 т/год В период эксплуатации МОФ предусматриваются следующие наименования отходов: отходы ремонтно-складского хозяйства: отработанные моторные масла–92 т/год; отработанные трансмиссионные масла–92т/год; отработанные масла гидравлические–61,25 т/год; промасленная ветошь–0,75т/год; лом черных металлов–50 т/год; лом цветных металлов–11т/год; отработанные шины и камеры–4,25т/год; батареи свинцовых аккумуляторов целые с неслитым электролитом–2т/год; отработанные топливные масляные фильтры–0,2т/год; отработанные воздушные фильтры–0,1т/год; остатки и огарки сварочных электродов–0,425т/год; тара из-под реагентов: кислота соляная, канистра пластиковая 35 л–3,001т/год; известь пушонка 1000 кг (биг-бэг)–1,232т/год; гипохлорит кальция, пластиковые бочки 50 кг–18,081т/год; бочки из-под цианидов,

Бул құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

металлические 50 л–15,6т/год; гидроксид натрия, бумажный мешок 25 кг–0,464т/год; промплощадка МОФ: твердый осадок из ливневых колодцев–8,802т/год; лом электрооборудования и отработанной оргтехники–0,1 т/год; рукава и фильтрующие элементы газочистного оборудования–0,03 т/год; металлолом (футеровка, шары)–32 т/год; лента конвейерная–0,32т/год; футеровка МШЦ (резиновая)–11 т/год; шланги, прокладки и пр. (резиновые)–0,18т/год; нефтешламы–0,528т/год; твердо-бытовые отходы–2,925т/год; отработанный активированный уголь (угольная мелочь)–14 т/год; шлак плавки–1,4т/год; отработанные ртутные лампы–0,001т/год; отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)–1 т/год; хвостохранилище: хвосты обогащения–350000 т/год. Общее количество отходов, подлежащих накоплению, составит 424,639 т/год. Количество отходов для захоронения 350 000 т/год (хвосты обогащения). Все образуемые отходы производства и потребления будут накапливаться на территории участка работ в специально оборудованных местах и контейнерах, что исключит их негативное влияние на земельные ресурсы и почвы. Впоследствии, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе с ТОО «ЭкоБизнес» № 03/01-60 (№29/24) от 28.02.2024 года на оказание комплекса услуг по обращению с отходами и с ТОО «Гарант-Автосервис Plus» № 45/22 от 30.06.2022 года на оказание услуг по вывозу твердо-бытовых отходов. Хвосты обогащения МОФ направляются в хвостохранилище для захоронения.

Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории предполагаемого осуществления намечаемой деятельности.

Мониторинг качества атмосферного воздуха в черте города Степногорск и поселка Аксу осуществляется силами филиала РГП «Казгидромет» по г. Астана и Акмолинской области. Мониторинг атмосферного воздуха в г. Степногорск осуществляется на ПНЗ-1 в микрорайоне №7, здание 5 по диоксиду азота, диоксиду серы, оксиду азота и оксиду углерода. Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ по итогам 2023 года составили: NO2 0,5 долей ПДКс.с.; NO 0,2 долей ПДКс.с.; SO2 0,1 долей ПДКс .с. По данным стационарной сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как низкий, он определялся значениями ИЗА=1 (низкий уровень), СИ 1,2 (низкий уровень) и НП=1% (повышенный уровень). Максимально-разовые концентрации диоксида азота составляли 1,2 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. Мониторинг атмосферного воздуха в пос. Аксу осуществляется на ПНЗ-1 по ул. Набиева, 26 по диоксиду азота, диоксиду серы, оксиду азота, оксиду углерода и сероводороду. Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ по итогам 2023 года составили: NO2 0,3 долей ПДКс.с.; NO 0,2 долей ПДКс.с.; SO2 0,1 долей ПДКс.с.; CO 0,1 долей ПДКс.с.; сероводороду 0,00026 мг/м3. По данным стационарной сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха поселка характеризовался как низкий, он определялся значениями ИЗА=0 (низкий уровень), СИ 0,9 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень). Максимально-разовая концентрация загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. На ближайшей к участку реке Аксу имеется 2 поста мониторинга состояния поверхностных вод: р. Аксу–Бывший городской пляж г. Степногорск и р. Аксу–1 км выше сбросов «Энергосервис» и «Степногорск водоканал». Качество воды реки Аксу согласно требований Приказа Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан № 151 от 09.11.2016 года «Об утверждении единой системы классификации качества воды в водных объектах» соответствует 5 классу водопользования и пригодна только для использования в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в картах отстаивания (значительные отклонения физикохимических и биологических значений качества от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности). Среднегодовая концентрация ХПК составила 36,1 мгО2/л, хлоридов 554 мг/л. По данным загрязняющим веществам значение ПДК для объектов культурно бытового водопользования составляют 30 мгО2/л и 350 мг/л соответственно. Таким образом, река Аксу не пригодна для целей хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования. На период эксплуатации МОФ выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе жилой зоны и СЗЗ МОФ 500 м. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ превышения ПДКм.р. по всем

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ингредиентам не выявлены. Радиационная обстановка на территории МОФ находится в пределах нормы. Дозиметрические измерения на территории МОФ проводились в августе 2017 года перед началом СМР. Маршрутная гамма-съемка проводилась с помощью дозиметра-радиометра «РКС-01Г-СОЛО» №32-11. Мощность эквивалентной дозы в зоне обследования является стабильной и составляет около 0,052-0,532 мкЗв/ч.

Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности

Проектом предусмотрено соблюдение природоохранных мероприятий. Попадание в почву загрязняющих веществ исключается. На участке предусмотрены мероприятия для снижения негативного воздействия. Все образуемые отходы производства и потребления будут накапливаться на территории участка работ в специально оборудованных местах и контейнерах, что исключит их негативное влияние на земельные ресурсы и почвы. Впоследствии, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе, ТОО «QARABULAQ GOLD» заключен договор с ТОО «ЭкоБизнес» № 03/01-60 (№29/24) от 28.02.2024 года на оказание комплекса услуг по обращению с отходами и с ТОО «Гарант-Автосервис Plus» №45/22 от 30.06.2022 года на оказание услуг по вывозу твердо-бытовых отходов. Хвосты обогащения подлежат захоронению в собственном хвостохранилище. На период работы МОФ выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе жилой зоны. На основных истоках выбросов (перечислить) установлены пылеулавливающие аппараты, применяется пылеподавление карьерными водами. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны и СЗЗ в период эксплуатации МОФ превышения ПДКм. р. по всем ингредиентам не выявлены.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

Предусматриваются следующие мероприятия: применение грузовой и специализированной техники с ДВС, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу; предусматривается использование противофильтрационных экранов (склады сырья, хвостохранилище, водоотводная канава), конструкция которых позволяет: полностью исключить загрязнение подстилающих грунтов и подземных вод токсичными реагентами и продуктами растворения; сохранять устойчивость и надежность в работе в течение всего срока эксплуатации. В целях охраны земель и подземных вод от загрязнения под площадки сырья и склада дробленого сырья устраивается гидроизолирующее основание. Предусматривается следующая конструкция основания: изолирующий слой глины толщиной 0,5 м с коэффициентом фильтрации 10-7 см/сек; защитный слой из скальной вскрышной породы толщиной 0,3 м; недопущение сбросов сточных вод на рельеф местности; вовлечение осветленной в хвостохранилище воды в водооборотную систему фабрики; в технологическом процессе будет задействовано значительное количество воды, оборотное водоснабжение и повторное использование производственных сточных вод позволит исключить образование сточных вод на данном предприятии, а, следовательно, не встает вопрос их утилизации; хоз-бытовые сточные воды будут вывозиться на очистные сооружения; ливневые стоки после очистки будут направлены в хвостохранилище; мониторинговая наблюдательная сеть за состоянием поверхностных и подземных вод до начала хозяйственной деятельности; контроль за водопотреблением и водоотведением; применение средств пылеподавления на складе сырья; соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами; все работы проводить только в пределах обустроенной территории, выполнение требований безопасности при транспортировке материалов и химических реагентов, запретить проезд автотранспорта по бездорожью; использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов; своевременное проведение технического обслуживания и проверки автотранспорта и оборудования, ремонтных работ. Временное хранение ТБО предусматривается в специальной емкости, исключающее загрязнение почв. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 ЭК РК. По мере накопления отходы

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу» тууралу закону 7 бабы, 1 пунктунун сейрек колдонулуучу жагдайлардагы электрондук кужат www.elicense.kz порталында курулган.Электрондук кужат тууралуусында www.elicense.kz порталында текшере алаасыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

подлежат вывозу на ближайший полигон ТБО; водоотведение–бытовая, производственная канализации. ТОО «QARABULAQ GOLD» заключен договор с ТОО «ЭкоБизнес» № 03/01-60 (№29/24) от 28.02.2024 года на оказание комплекса услуг по обращению с отходами и с ТОО «Гарант-Автосервис Plus» №45/22 от 30.06.2022 года на оказание услуг по вывозу твердо-бытовых отходов. По мере наполнения яма будет очищаться специальной машиной с вывозом сточных вод на очистные сооружения по договору с ТОО «ГарантАвтосервис» №98/23 от 23.11.2023 года. Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов; назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций; ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов; обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов; проведение вводных инструктажей при поступлении на работу; проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей; проведение противоаварийных и противопожарных тренировок; обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям; обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями ;проведение аттестации на знание требований Правил безопасности у ИТР; проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах..

Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта)

Цель указанной намечаемой деятельности–корректировка объемов захоронения отходов и актуализация объемов выбросов, сбросов. Работы по переработке и обогащению золотосодержащего сырья предусматриваются на территории модульной обогатительной фабрики в г. Степногорск Акмолинской области РК, на оформленных земельных участках: 1) 01-018-071-324 под размещение хвостохранилища (16 га); 2) 01-018-071-325 под модульную обогатительную фабрику (10 га); 3) 01-018-071-344 под пульпопровод (2,26 га). В рамках настоящего заявления о намечаемой деятельности, будут внесены следующие существенные изменения согласно статье 65 ЭК РК: корректировка объемов захораниваемых отходов с 354,732 на 350 тыс.т/год; установление предельных объемов сбросов в количестве 1845,066 т/год; оптимизация технологии переработки золотосодержащего сырья. Альтернативной технологией переработки золотосодержащего сырья с низким содержанием золота является кучное выщелачивание в открытых картах. Однако, при проведении испытаний проб в научной организации ВНИИЦветмет, было установлено, что наиболее эффективным является чановое выщелачивание. По результатам в 2019 году был разработан проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год», прошедший экологическую экспертизу № С0102-0015/18 от 03.09.2019 года и комплексную вневедомственную экспертизу ТОО «ARIANT EXPERT» №AE-0031/19 от 04.09.2019 года. Объект уже построен и готов к промышленной эксплуатации, получен земельный участок, организовано хвостохранилище. ТОО «QARABULAQ GOLD» не планирует реконструкцию фабрики и изменение технологии переработки. Таким образом, альтернативные варианты достижения целей указанной намечаемой деятельности не приводятся.

Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности:

1. Согласование уполномоченного органа по земельным отношениям–структурное подразделение местных исполнительных органов области, города республиканского значения, города областного значения, осуществляющих функции в области земельных отношений в соответствии с пп.9 п.1, пп.18 п.2 и пп.10 п.3 статьи 14-1 Земельного кодекса Республики Казахстан;

2. Согласование с Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК; с РГУ «Департамент комитета промышленной безопасности МЧС РК по Акмолинской области» (БИН 141140016139);

3. Разрешения на спецводопользование бассейновой инспекции Комитета водных ресурсов: в случае размещения предприятий и других сооружений, установленных акиматами соответствующих областей в соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного Кодекса РК; статей 220–225 Экологического кодекса РК, проведения строительных и других работ на

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

водных объектах, водоохранных зонах и полосах, при проведении работ на водоохранных зонах и полосах, инициатором намечаемой деятельности проектные материалы должны быть реализованы при наличии согласования с бассейновой инспекцией; при использовании поверхностных и (или) подземных водных ресурсов для удовлетворения предполагаемой деятельности при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса РК; в случае отсутствия водоохранных зон и полос, установленных на водных объектах, принятие соответствующего решения о реализации намечаемой деятельности после установления водоохранных зон и полос – РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (БИН 881240000030);

4. Согласование уполномоченного органа в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения (заключение), с целью исключения риска нахождения объекта в селитебной зоне согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан; с РГУ «Степногорское городское управление санитарноэпидемиологического контроля ДСЭК Акмолинской области КСЭК МЗ РК» (БИН 031140002097);

5. Согласование с местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы) (разрешение условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах; разрешение на вырубку зеленых насаждений); ГУ «Аппарат акима города Степногорска Акмолинской области» (БИН 000340004270); ГУ «Аппарат акима поселка Аксу Акмолинской области» (БИН 000340004329); ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Степногорска» (БИН 190540008496); ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений города Степногорска» (БИН 190540004205); ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Акмолинской области» (БИН 0501400021890);

6. Согласование уполномоченного органа в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения Министерства водных ресурсов и ирригации РК относительно месторасположения рассматриваемого участка к водным объектам;

7. Согласование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с КЛХЖМ МЭПР РК с целью исключения риска наложения территории объекта на особо охраняемые природные территории, государственного лесного фонда – РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

Выводы: При разработке Отчета о возможных воздействиях необходимо учесть следующее:

Предложения РГУ «Департамент санитарно–эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно–эпидемиологического контроля МЗ РК»

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан (далее - Департамент) сообщает следующее.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты: нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам; предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду; зонам санитарной охраны; а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее–СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Модульная обогатительная фабрика (далее МОФ) по переработке золотосодержащего сырья месторождения Карабулак ТОО «QARABULAQ GOLD» административно находится в г.Степногорск Акмолинской области на земельном участке с кадастровыми номерами 01-018-071-324 под размещение хвостохранилища (16 га) и 01-018-071-325 (10 га) под модульную обогатительную фабрику. Под пульпопровод оформлен земельный участок № 01-018-071-344 площадью 2,26 га. Ранее объекты были оформлены на ТОО «Adelya Gold», которое впоследствии 26.01.2024 года было перерегистрировано в ТОО «QARABULAQ GOLD» без изменения БИН 130740006416.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

13

Основной производственной деятельностью предприятия является переработка и обогащение золотосодержащего сырья (руды, ТМО, отходы производства и т.д.) в количестве до 350 тыс.т/год. Конечным товарным продуктом процесса является золотосеребряный сплав Доре, отправляемый на аффинажный завод ТОО «Тау -Кен Алтын» в г. Астана.

В соответствии с п.п. 1 п. 12 раздела 3 приложения № 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее–СП № 2), для обогатительных фабрик с мокрым процессом обогащения размер СЗЗ составляет 500 м, объект относится к II классу опасности.

Согласно п. 48, в границах СЗЗ объектов (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в п. 47 настоящих Санитарных правил, за исключением: 1) жилые здания, включая вновь строящуюся жилую застройку; 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования; 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

Согласно п. 49 СП № 2, в границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности, указанные в п. 47 настоящих Санитарных правил, за исключением: 1) объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов; 2) объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов; 3) комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Помимо этого, виды деятельности, относящиеся к 1 по 2 классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов согласно Перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения относятся к объектам высокой эпидемической значимости.

На сегодняшний день, данный объект не имеет санитарно–эпидемиологическое заключение на объект высокой эпидемической значимости, не установлен окончательный размер СЗЗ.

Кроме того необходимо соблюдать и другие санитарно–гигиенические требования, в части: соблюдение размера предварительной санитарно–защитной зоны; соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»; санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»; требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020; в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее–СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»; своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № КР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров»; соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № КР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся как оказание государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно–защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или) санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.

Предложения и замечания Департамента экологии по Акмолинской области

1. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс).

2. Необходимо предусмотреть раздельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.

3. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

4. Согласно заявления: «Расстояние до жилой зоны города Степногорска составляет 5,5 км, поселка Аксу 1,1 км, территория дачного кооператива в 650 м с восточной стороны от МОФ и в 2,2 км от хвостохранилища». В этой связи, необходимо учесть требования п.6 ст. 50 Кодекса: «Принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств». Предусмотреть мероприятия по снижению негативного воздействия на селитебную зону.

5. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охрана атмосферного воздуха, охраны земель, охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы, животного и растительного мира, обращения с отходами.

6. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению, недопущению пылящих пляжей согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.

7. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

8. Согласно заявления предприятием планируется отвод карьерных вод собственного месторождения Карабулак в объеме 370 тыс.м3/год в ложе хвостохранилища для последующего использования их в производственном процессе (оборотного водоснабжения). Согласно п.10 статьи 222 Кодекса запрещается 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. Предусмотреть механическую очистку.

9. Согласно п.1 статьи 362 Кодекса перед началом деятельности по накоплению отходов горнодобывающей промышленности оператор объекта складирования отходов обязан разработать программу предотвращения крупных экологических происшествий при управлении отходами горнодобывающей промышленности, а также внутренний план реагирования на такие происшествия в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды совместно с уполномоченным органом в области промышленной безопасности. Предусмотреть.

10. Предусмотреть мониторинг подземных и поверхностных вод.

Предложения Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан:

По информации РГУ «Есильской бассейновой инспекции по регулированию, охране и использованию водных ресурсов» Комитета регулирования, охраны и использования водных ресурсов Министерства водного хозяйства и ирригации Республики Казахстан, рассмотрев материалы Заявления о намечаемой деятельности ТОО «Qarabulaq Gold» касательно возможного воздействия, сообщает следующее.

Согласно представленным материалам, ближайшим водным объектом к модульной обогатительной фабрике по переработке руды Карабулакского месторождения мощностью 350 тыс. тонн в год (далее–МОФ) является река Аксу, расположенная относительно МОФ на расстоянии около 440 метров, а относительно хвостохранилища – на расстоянии около 640 метров.

Согласно постановления акимата Акмолинской области от 3 мая 2022 года № А-2/222, ширина водоохранной зоны реки Аксу установлена 500 метров, ширина водоохранной полосы– 35 метров. Соответственно, МОФ располагается в водоохранной зоне реки Аксу, а хвостохранилище – за пределами водоохарнной зоны реки Аксу.

Согласно ст. 126 Водного кодекса РК, строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

В соответствии со ст. 40 Водного кодекса РК, в компетенцию бассейновых инспекций входит согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.

При этом, согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, регламентировано Правилами согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, утвержденных приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2016 года № 380 (далее - Правила).

Для согласования размещения предприятий и других сооружений на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, а также условий производства строительных и других работ в соответствии с вышеуказанными Правилами через «портал электронного правительства www.egov.kz» необходимо предоставить следующие документы в бассейновые инспекции: 1. заявление по форме; 2. электронная копия решения местного исполнительного органа области,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолтаңбамен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

города республиканского значения, столицы, района, города областного значения, акима города районного значения, поселка, села, сельского округа о предоставлении права на земельный участок; 3. представить электронную копию проектной документации (рабочий проект, пояснительную записку).

На основании вышеизложенного, в связи с тем, что река Аксу по гидрографическим признакам относится к бассейну реки Ишим, необходимо обратиться в инспекцию с представлением вышеуказанных документов.

Предложения ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области»:

ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений Акмолинской области» рассмотрев письмо касательно представления замечаний и предложений к заявлению о возможных воздействиях ТОО «Qarabulaq Gold», сообщает, что компетенция уполномоченного органа по земельным отношениям отражена в п. 1 ст.14-1 Земельного кодекса РК, согласно которой рассмотрение, вынесение замечаний и внесение предложений по проектам и заявлениям в области охраны окружающей среды не входят в компетенцию Управления.

Предложения ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»:

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «QARABULAQ GOLD» по проекту «Модульная обогатительная фабрика (далее–МОФ) по переработке золотосодержащего сырья месторождения Карабулак», сообщает следующее.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 пункта 50, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % площади, для предприятий II и III класса - не менее 50 %, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Согласно статьи 125 Водного кодекса Республики Казахстан, необходимо согласование бассейновой инспекции.

Необходимо предусмотреть мероприятия по соблюдению экологических требований по охране водных объектов в соответствии со ст.219, 220, 223 ЭК РК.

Предусмотреть мероприятия по соблюдению экологических требований по охране подземных вод, установленных ст. 224,225 ЭК РК.

Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель в соответствии со ст.238 ЭК РК.

В случае пользования поверхностными или подземными водными ресурсами непосредственно из водных объектов, необходимо предусмотреть наличие разрешения на специальное водопользование согласно ст. 66 Водного кодекса РК.

При проведении планируемых работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту (1200 м).

Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов;

Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших доступных технологий.

Предложения «Департамента Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Акмолинской области»:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тегін алуға болады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

17

«ҚР Төтенше жағдайлар министрлігі өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Ақмола облысы бойынша департаменті» РММ (бұдан әрі - Департамент) «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңының 78-бабына сәйкес өзге де қауіпті өндірістік объектілерді салуға, кеңейтуге, реконструкциялауға, жаңғыртуға, консервациялауға және жоюға арналған жобалау құжаттамасы облыстың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы мемлекеттік қадағалау жөніндегі бас мемлекеттік инспекторымен немесе оның орынбасарларымен келісіледі.

Осыған байланысты «Ықтимал әсер ету туралы есептің» жобалық құжатын қарау Департамент құзіретіне кірмейтінін хабарлайды.

Алайда, «Adelya Gold» ЖШС жұмысын бастамас бұрын:

ҚР «Азаматтық қорғау туралы» Заңының (бұдан әрі–ҚР Заңы) 16-бабы және 76-бабының 3-тармағы 15-тармақшасы өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясын белгіленген тәртіппен әзірлеу және тіркеу;

ҚР Заңының 70-71 бабымен 16-бабы 3-тармағы 20-тармақшасы, қауіпті өндірістік объект минералды шикізатты қайта өңдеу жөніндегі жұмыстарды жүргізуді жүзеге асыратын өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшесінде есепке тұру;

ҚР Заңының 16-бабы және 80-бабының 3-тармағы 18-тармақшасы Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес кәсіби авариялық-құтқару қызметімен және құралымдарымен қызмет көрсетуге шарт жасау немесе осы ұйымдардың қауіпті өндірістік объектілеріне қызмет көрсету үшін Объектілік кәсіби авариялық-құтқару қызметімен және құралымдарымен шарт жасау, сондай-ақ апарияларды жою жоспарын әзірлеу қауіпті өндірістік объектіні пайдаланатын ұйымның басшысымен бекіту және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы кәсіби авариялық-құтқару қызметімен келісілсін;

ҚР Заңының 78-бабына сәйкес қауіпті өндірістік объектінің құжаттамасын белгіленген тәртіппен әзірлеу және келісу.

Предложения Комитета экологического регулирования и контроля:

При разработке Отчета о возможных воздействиях (далее–Отчет) необходимо учесть требования Экологического Кодекса Республики Казахстан:

1. В Заявлении о намечаемой деятельности (далее–ЗНД) отсутствует информация о наличии земель особо-охраняемых, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ. Необходимо исключить риск нахождения объекта в селитебной зоне (ближайшая жилая зона, дачный кооператив) согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан. Также необходимо представить топографическую и ситуационную карту-схему расположения рассматриваемых и существующих предприятий с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон ((Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130). В Отчете предоставить четкую характеристику рассматриваемых объектов (МОФ, хвостохранилище, ЛЭП, ближайшие железнодорожные станции, рудники, карьеры) с описанием расположения относительно друг друга и размеров СЗЗ, исключающих загрязнение окружающей среды.

2. Необходимо включить информацию: относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны; розы ветров; выбранной СЗЗ для строящегося объекта и мониторинговые точки контроля за источниками воздействия.

3. Согласно представленного в перечне проектных материалов ЗНД–экспертного заключения на проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350000 тонн в год от 04.9.2019г. № АЕ-0031/19» (далее–МОФ),ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 1100 м в северо–восточном направлении, а также дачный кооператив на расстоянии 650 м. Вместе с тем, объекты 1-2 класса опасности, согласно «Перечню продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020, относятся к объектам высокой эпидемической значимости, в связи с чем, для объекта необходимо получение санитарно-эпидемиологического заключения в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

благополучия населения». В ЗНД указано расстояние от дачного кооператива в 650 м с восточной стороны от МОФ, но не указано расстояние до объектов хвостохранилища, при этом, согласно пп.3 п. 48 СП № ҚР ДСМ-2, в границах СЗЗ объектов запрещено размещение коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

4. Согласно ЗНД, ближайший водный объект–река Аксу–расположена на расстоянии 540 м к юго–востоку от участка проектирования МОФ и на расстоянии более 2 км на юго–восток от отбъектов хвостохранилища. Между тем, в информации предоставленной от заинтересованных госорганов–Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации РК, ближайшим водным объектом относительно МОФ является река Аксу, расположенная на расстоянии около 440 метров, и относительно хвостохранилища на расстоянии около 640 метров. Из этого следует, что МОФ находится в водоохранной зоне. Таким образом, в соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой деятельности, подлежит реализовать намечаемую деятельность при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательством Республики Казахстан, в т.ч. согласования с бассейновой инспекцией.

Также отмечаем, что в соответствии с пп. 40 п. 1 раздела 1, пп.2 п.11 раздела 3 приложения 1 СП «Санитарно–эпидемиологические требования к санитарно–защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2 (далее–СП № ҚР ДСМ-2), отвалы, хвостохранилища и шламонакопители химических производств и горно–обогатительные комбинаты относятся к объектам I класса опасности, с санитарно-защитной зоной не менее 1000 метров. На основании вышеизложенного, проектные материалы необходимо привести в соответствие с законодательством РК.

5. Согласно ЗНД указано что кроме корректировки объемов хвостов обогащения, также предусматривается включение карьерных сточных сбросов, используемых в технологическом процессе МОФ в ложе хвостохранилища, т.к. перед началом промышленной эксплуатации объекта требуется наполнение системы оборотного водоснабжения водой технического качества. В связи с чем, необходимо предоставить информацию касательно хвостохранилища (конструкция, параметры, вместимость, уровень подземных вод и мониторинговый контроль, гидроизоляция, объем вод направляемых в хвостохранилище и принимаемые объемы водооборота, предусматриваемые очистные сооружения, предварительная очистка сточных вод в промежуточных накопителях от взвешенных веществ, нефтепродуктов, проектная степень очистки очистных сооружений и т.д.), описать возможные риски воздействия на подземные и поверхностные воды. При этом, одно из непременных условий безопасности хвостохранилищ является технологическое соблюдение баланса между объемом поступления хвостовых вод в ложе хвостохранилища и возвратом осветленных вод в технологический процесс (обязательно с учетом количества атмосферных осадков и объема испарения). Система оборотного водоснабжения должна полностью исключить сброс дебалансных вод из хвостохранилища. Показать в Отчете, что для непредвиденных случаев экстренного сброса в районе хвостохранилища следует предусмотреть специальный зумпф необходимого объема с последующим возвратом из него жидкости в технологический процесс или удалением ее в соответствии с санитарными требованиями (очистка, необходимое разбавление и т.п.).

6. В Отчете необходимо показать паспорт хвостохранилища и технические паспорта эксплуатируемых в соответствии с регламентом сооружений, акты приемки сооружений в эксплуатацию, проект эксплуатации хвостохранилища.

7. Необходимо в Отчете отразить технологический процесс переработки золотосодержащего сырья с соблюдением технологического регламента, в целях обеспечения беззаварийной эксплуатации объектов МОФ (химлаборатория, склад реагентов со складом сильнодействующих ядовитых веществ, дробильное отделение) и других технологических участков, в том числе, объектов хвостохранилища (магистральные и распределительные пульпопроводы, насосная станция осветленной воды, трубопроводы осветленной воды), предоставить информацию в целом по данному объекту (конструктивные параметры источника, расположение, объемы и др. технические и технологические параметры), который разрабатывается и утверждается руководителем организации.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

19

Согласно п.31 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», изучение и описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в процессе оценки воздействия на окружающую среду включает подготовку отчета о возможных воздействиях. В процессе оценки воздействия на окружающую среду необходимо провести оценку воздействия на объекты (в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии): атмосферный воздух; подземные воды; земли и почвенный покров; растительный и животный мир; состояние экологических систем; состояние здоровья и условия жизни населения. При проведении оценки воздействия на окружающую среду также подлежат оценке и другие воздействия на окружающую среду, которые могут быть вызваны возникновением чрезвычайных ситуаций антропогенного и природного характера, аварийного загрязнения окружающей среды, определяются возможные меры и методы по предотвращению и сокращению вредного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также необходимый объем производственного экологического мониторинга. Кроме того, подлежат учету отрицательные и положительные эффекты воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

8. В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников, а также при сбросе подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса (далее - Кодекс), хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 Кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года № 216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».

9. Согласно ЗНД указано, что проект рекультивации хвостохранилища будет рассмотрен отдельным проектом рекультивации. Вместе с тем, необходимо привести описание работ по рекультивации объектов хвостохранилища, указав этапы, сроки и основные работы. В соответствии со ст. 238 Кодекса представить планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация).

10. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению на всех этапах технологического процесса (максимальное использование карьерных вод для пылеподавления).

11. Пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения в намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 11 сентября 2020 года № 216 оказания государственной услуги «Разрешения на специальное водопользование».

12. Необходимо учесть п. 4 ст. 66 Кодекса, согласно которому при проведении оценки воздействия на окружающую среду также подлежат оценке и другие воздействия на окружающую среду, которые могут быть вызваны возникновением чрезвычайных ситуаций антропогенного и природного характера, аварийного загрязнения окружающей среды, определяются возможные меры и методы по предотвращению и сокращению вредного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также необходимый объем производственного экологического мониторинга.

13. Описать возможные аварийные ситуации, риски возникновения взрывоопасных ситуаций на каждом этапе работы и предоставить пути их решения.

14. Природопользователи при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; до начала работ, связанных с

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі құжатқа тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по рекультивации нарушенных земель согласно ст. 238 Кодекса. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройства стихийных свалок мусора и строительных отходов.

15. Согласно п. 1 ст. 65 Земельного кодекса РК, собственники земельных участков и землепользователи обязаны: применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью человека, ухудшения санитарно-эпидемиологической и радиационной обстановки, причинения экологического ущерба в результате осуществляемой ими деятельности; соблюдать порядок пользования животным миром, лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечивать сохранность объектов историко-культурного наследия и других, расположенных на земельном участке объектов, охраняемых государством, согласно законодательству Республики Казахстан; при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

16. Предусмотреть озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия в соответствии с п. 50 Санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к санитарно – защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

17. При проведении строительных работ предусмотреть требования ст. 228, 237, 238, 319, 320 и 321 Кодекса. Кроме того, в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК) относительно ближайшей жилой зоны.

18. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

19. В Отчете о возможных воздействиях необходимо указать объемы образования всех видов отходов, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов. Расширить список образуемых отходов с учетом специфики намечаемой деятельности, а также отразить последовательность процесса управления отходами.

20. Согласно п.п. 2 п. 8 ЗНД, образуемые сточные воды будут отводиться в герметичные временные септики с последующим вывозом ассенизационной машиной по договору на очистные сооружения г. Степногорска. Между тем, в Отчете необходимо будет предоставить ситуационную карту-схему, где орографические особенности местности должны быть таковы, чтобы площадка хранения опасных отходов (хвостохранилища, склады опасных отходов), пруд, септики, колодцы и территория их санитарно-защитных зон не подвергались затоплению паводковыми водами, и в них не поступали поверхностные воды с окружающей местности во избежание их переполнения. Для перехвата поверхностных вод в этих случаях должны быть предусмотрены надежные и достаточные по объему отводные канавы. По периметру хвостохранилища у основания дамбы необходимо иметь дренажные канавы или сооружения для перехвата фильтрационного потока и возврата его в хвостохранилище или в технологический процесс. Кроме того, необходимо показать в Отчете конструктивные параметры колодцев, временных септиков.

21. В ЗНД на период СМР и эксплуатации МОФ и других объектов указан вид водопользования: питьевое и техническое. Согласно ЗНД, отсутствует информация по водоотведению образуемых хозяйственно–бытовых стоков (вагончик-душевой, умывальники, фекальные стоки биотуалетов и т.д.), соответственно должны быть и емкости, рассчитанные на количество приема сточных вод, периодичности вывоза стоков с отправкой их на спецпредприятия для утилизации. Привести в соответствие с законодательством. Также привести информацию отведения хозбытовых стоков в канализационные сети в соответствии с положениями санитарно–гигиенических требований–Правил приема сточных вод в системах водоотведения населенных пунктов, утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.07.15г., (далее–Правила) в систему водоотведения сточных вод,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

подлежащих очистке на очистных сооружениях в соответствии с применяемой на них технологией очистки на основании требований Водного и Экологического кодексов. В соответствии с п. 11 Правил, прием производственных сточных вод в систему водоотведения населенного пункта допускается при условиях достаточной мощности системы водоотведения для приема производственных сточных вод; обеспечения технологией очистки производственных сточных вод, удаления поступающих загрязнений до нормативных требований предельно допустимых сбросов; выполнения требований технических условий услугодателя; соответствия состава производственных сточных вод потребителя требованиям содержания в них допустимой концентрации вредных веществ.

22. В представленном ЗНД, согласно ст 70 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» (далее-Закон) признаками опасных производственных объектов являются производство расплавов черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов, в том числе, вспомогательные производства технологически связанных с данным производством. Согласно ст. 71 Закона, к опасным производственным объектам относятся предприятия, обладающие признаками, установленными ст. 70 настоящего Законаи идентифицируемыми с правилами идентификации опасных производственных объектов, утвержденными уполномоченным органом в области промышленной безопасности. В соответствие с п.п. 21 п. 3 ст. 16 Закона организации, имеющие опасные производственные объекты и (или) привлекаемые к работам на них, в дополнение к пункту 2 настоящей статьи обязаны согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с настоящим Законом и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. А также в соответствии с п.п. 22 п. 3 ст. 16 Закона организации, имеющие опасные производственные объекты и (или) привлекаемые к работам на них, в дополнение к пункту 2 настоящей статьи обязаны при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора.

23. В ЗНД указано, что в составе МОФ включены товарно-сырьевые склады, логистический комплекс, железнодорожная инфраструктура и др. объекты. Для перечисленных мест в Отчете должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия, исключающие или уменьшающие опасность выбросов, сливов, разливов.

24. В представленной ЗОНД альтернатива достижения целей указанной намечаемой деятельности рассмотрена только по территориальной принадлежности (работы по переработке и обогащению золотосодержащего сырья предусматриваются на территории МОФ в г. Степногорск). Между тем, согласно п.3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее–Инструкция), описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды. Согласно п. 4 Инструкции, к вариантам осуществления намечаемой деятельности относятся: различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели; различная последовательность работ; различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели. Таким образом, с учетом требований ст. 72 Кодекса, приложения 2 Инструкция: представить информацию в части описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая: вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды, а не только по рациональной территориальной принадлежности. Согласно пп.2 п.4 ст.72 Кодекса для дальнейшего составления отчета необходимо представить рациональный вариант, наиболее благоприятный с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

25. В Отчете, в соответствии с требованиями ст. 198, 207 Кодекса необходимо предусмотреть на объектах МОФ пылеулавливающее оборудование.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісін www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

26. Согласно ЗНД, образуемые отходы передаются по договору специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации или использования как вторичного сырья. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ(оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей средыпо соответствующему подвиду деятельностисогласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

27. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных опасных ситуаций. Разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

28. Необходимо предусмотреть систематический мониторинг почвы и подземных вод («Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля от 14.07.2021 г № 250).

29. Необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения объектов государственного санитарно-эпидемиологического контроля и надзора в соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 07 июля 2020 года № 360-IV, согласно которому проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых объектов.

30. Необходимо предусмотреть в Отчете сведения о радиационной безопасности земельного участка объекта намечаемой деятельности согласно ст. 11 Закона РК «О радиационной безопасности населения», ст.20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 07.07.2020 года № 360 –VIЗРК и «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» Приказа МЗ РК № ҚР ДСМ -71 от 02.08.2022 года.

31. В Отчете необходимо указать уровень загрязнения окружающей среды. Необходимо уровень загрязнения окружающей среды с текущим (базовым) состоянием компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, земель, почвенного покрова, подземных вод, включая местообитания видов животных и птиц) на рассматриваемой территории, взятых до начала проведения намечаемой деятельности. Необходимо предусмотреть систематический мониторинг почвы и подземных вод..

32. Указать способы и меры по восстановлению ОС на случай прекращения намечаемой деятельности согласно п. 16 Приложения 2 Инструкции. Кроме того, в соответствии с п.1 Приложения 2 указать описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, и ликвидации оборудования. Согласно п. 12 Приложения 2 к Инструкции не дано описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

33. Проектом необходимо предусмотреть претворение следующих задач экологического законодательства Республики Казахстан: привлечение "зеленых" инвестиций и широкого применения наилучших доступных техник, ресурсосберегающих технологий и практик, сокращения объемов и снижения уровня опасности образуемых отходов и эффективного управления ими, использования возобновляемых источников энергии, водосбережения, а также осуществления мер по повышению энергоэффективности, устойчивому использованию, восстановлению и воспроизводству природных ресурсов.

34. При реализации проектных решений обеспечить производственный контроль за состоянием подземных и поверхностных вод; воды, используемой на питьевые и хозяйственные нужды в соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», санитарными правилами.

35. Предусмотреть защитные насаждения, вдоль трубопроводов и других линейных сооружений, предназначены для защиты данных объектов от неблагоприятных природных

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолтаңбамен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат тексерісінің www.elicense.kz порталында төмендегі алаңда. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

явлений, предотвращения загрязнения окружающей среды, снижения шумового воздействия в соответствии п. 1 статьи 263 Кодекса.

36. Предусмотреть в технологическом процессе с учетом внедрения с применением наилучших доступных техник с количественными и качественными характеристиками на каждом этапе согласно требованию приложения 3 Кодекса.

37. Представить водохозяйственный баланс водопотребления и водоотведения с нормами водопотребления и водоотведения на период строительных работ и эксплуатации (СП РК 4.01-101-2012). Необходимо указать операции, для которых планируется использование водных ресурсов, описать установку, а также процесс очистки сточных вод с указанием качественных и количественных характеристик воды до и после очистки.

38. Согласно ЗНД, проектируемый объект подпадает в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с п. 2-1 Приложения 2 «Правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей» от 31.08.2021г. № 346 (далее–Правила). В связи с чем, в целях содействия предотвращения и сокращения загрязнения окружающей среды необходимо руководствоваться требованиями ст. 22 Кодекса.

39. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

40. Согласно ст.185 Кодекса, а также Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» установить периодичность проведения мониторинга эмиссий в окружающую среду в рамках производственного экологического контроля по почвенному покрову ежеквартально. Кроме этого, разработать карту расположения постов наблюдений контроля за атмосферным воздухом, почвенными ресурсами и подземными водами, с организацией экоплощадок для мониторинга состояния растительного и животного мира.

41. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов. Внедрение автоматизированной системы мониторинга (пункт 4 ст. 186 Кодекса).

42. В пункте 17 ЗНД показать в сравнительной таблице результаты альтернативных вариантов технических решений в соответствии с п. 12 приложения к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

43. При рассмотрении намечаемой деятельности необходимо руководствоваться СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).

44. Согласно п.7 Правил проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.

45. Согласно п.4 статьи 344 Кодекса, субъект предпринимательства, осуществляющий предпринимательскую деятельность по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению опасных отходов, обязан разработать план действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях, которые могут возникнуть при управлении опасными отходами. В этой связи необходимо описать возможные чрезвычайные и аварийные ситуации, а также план действий при данных ситуациях.

Бул кужат КР 2003 жылдын 7 январындагы «Электрондук кужат жана электрондук сандык кол коюу тууралу» мыйзамынын 7 бабы, 1 пунктунун шайкеш кагаз менен бирдей мааниге ээ. Электрондук кужат www.elicense.kz порталында текшерилиши мүмкүн. Электрондук кужат турукташы www.elicense.kz порталында текшерилиши мүмкүн.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

46. В соответствии с пп. 5 п.4 ст.72 Кодекса представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, обоснование предельного количества накопления отходов по их видам, обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.

47. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

48. Проект необходимо направить согласно ст. 72 Кодекса в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (*с изм. от 15.11.2023г.*), статьи 73 Кодекса (*с изм. от 09.09.2024г.)*, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (*с изм. от 06.03.2024г.*).

Заместитель председателя **А. Бекмухаметов**

Исп. Оспанова М.М. 74-08-47

Заместитель председателя Бекмухаметов Алибек Муратович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

24025935

ЛИЦЕНЗИЯ

13.08.2024 года **02811Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO-D"**

070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Путевая, дом № 25
БИН: 240740029438

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

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

24025935

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02811P

Дата выдачи лицензии 13.08.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

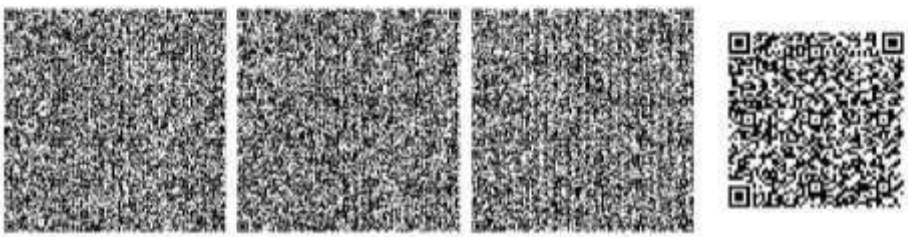
- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

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

Лицензиат	**Товарищество с ограниченной ответственностью "ECO-D"** 070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Путевая, дом № 25, БИН: 240740029438 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
Производственная база	**070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Путевая, 25** (местонахождение)
Особые условия действия лицензии	**Проведение химического анализа проб воды, отходов производства, почв, атмосферного воздуха, санитарно-гигиенических замеров на объектах.** (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Лицензиар	**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.** (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	**Бекмухаметов Алибек Муратович** (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	13.08.2024
Место выдачи	г.Астана

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



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № №№ на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы, гектар Площадь, гектар
	жоқ нет	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы - жер кадастры және жылжымайтын мүлікті бойынша Степногорск қаласының бөлімінде жасалды
Настоящий акт изготовлен отделом по земельному кадастру и недвижимости города Степногорск филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Басшысы Кулгазинов Б.Т.
қолы, подпись Руководитель

М.О.
М.П.
20 19 ж/г « 24 » сентября

Осы актіні осы туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 38 болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) ____ (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за № 38
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) ____ (есть/нет)

*Ескерту: Шектесулерді сипаттау жөніндегі қолдағат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сатте күшінде
*Примечание: Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

0427505

УАҚЫТША ӨТЕУЛІ (ҰЗАҚ МЕРЗІМДІ, ҚЫСҚА МЕРЗІМДІ) ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 02021568

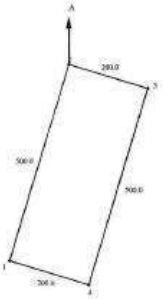
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-018-071-325**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 12 жыл мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **10.0000 га**
Жердің санаты: **Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
өнімділігі жылына 350 000 тонна Қарабұлақ кен орнын өңдеу жөніндегі модульдік байыту фабрикасын салу үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **шөгінді және аткылама жыныстарды өндіру жұмыстарын белгіленген экологиялық, санитарлық-эпидемиологиялық және өзге де арнаулы талаптарға сәйкес жүргізсін**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **01-018-071-325**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 12 лет
Площадь земельного участка: **10.0000 га**
Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**
Целевое назначение земельного участка:
для строительства модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000тонн в год
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
проводить работы по добычи осадочных и изверженных пород в соответствии с установленными экологическими, санитарно-эпидемиологическими и иными специальными требованиями
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 02021568

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті, 21 жер телімі
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, земельный участок 21



МАСШТАБ 1: 10000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы, гектар Площадь, гектар
	жоқ нет	

Осы акт **«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы - жер кадастры және жылжымайтын мүлкі бойынша Степногорск қаласының бөлімінде жасалды**
Настоящий акт изготовлен отделом по земельному кадастру и недвижимости города **Степногорск филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области**

Басшысы **Кулгазинов Б.Т.**
қолтаңба подпись Руководитель

М.О.
М.П. 20 19 ж/г « 12 » сәуір

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 33
болып жазылды
Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) ____ (бар/жоқ)

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за № 33
Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) ____ (есть/нет)

*Ескерту: Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте құнында
*Примечание: Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

0427491

УАҚЫТША ӨТЕУЛІ (ҰЗАҚ МЕРЗІМДІ, ҚЫСҚА МЕРЗІМДІ) ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

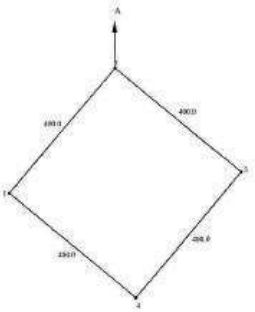
№ 02021514

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-018-071-324**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 12 жыл мерзімге
Жер учаскесінің аланы: **16.0000 га**
Жердің санаты: **Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
қалдық қоймасын салу үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **шөгінді және аткылама жыныстарды өндіру жұмыстарын белгіленген экологиялық, санитарлық-эпидемиологиялық және өзге де арнаулы талаптарға сәйкес жүргізін**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

№ 02021514

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті, 20 жер телімі
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка:
Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, земельный участок 20



Кадастровый номер земельного участка: **01-018-071-324**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 12 лет
Площадь земельного участка: **16.0000 га**
Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**
Целевое назначение земельного участка:
для строительства хвостохранилища
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:
проводить работы по добычи осадочных и изверженных пород в соответствии с установленными экологическими, санитарно-эпидемиологическими и иными специальными требованиями
Делимость земельного участка: **делимый**

МАСШТАБ 1: 10000

«Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі

Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Акмолинской области

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҰЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Өнеркәсіптік-өндірістік ғимарат /
Промышленно-производственное

1.	Облысы Область	**Ақмола** **Акмолинская**
2.	Ауданы Район	
3.	Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	**Степногорск қ., Ақсу к.** **г. Степногорск, п. Аксу**
4.	Қаладағы аудан Район в городе	
5.	Мекен-жайы Адрес	**Промышленная а., 22 құр** **з. Промышленная, ст-е 22**
6.	Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	**0202300027984599**
7.	Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	**01:018:071:324; 01:018:071:324:1**
8.	Кадастрлық ісі нөмір Номер кадастрового дела	**2262**

Паспорт 2023 жылғы «28» қараша жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «28» ноября 2023 года

Тапсырыс № / № заказа 101000023736535

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатқа бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-коде содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Акмолинской области

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

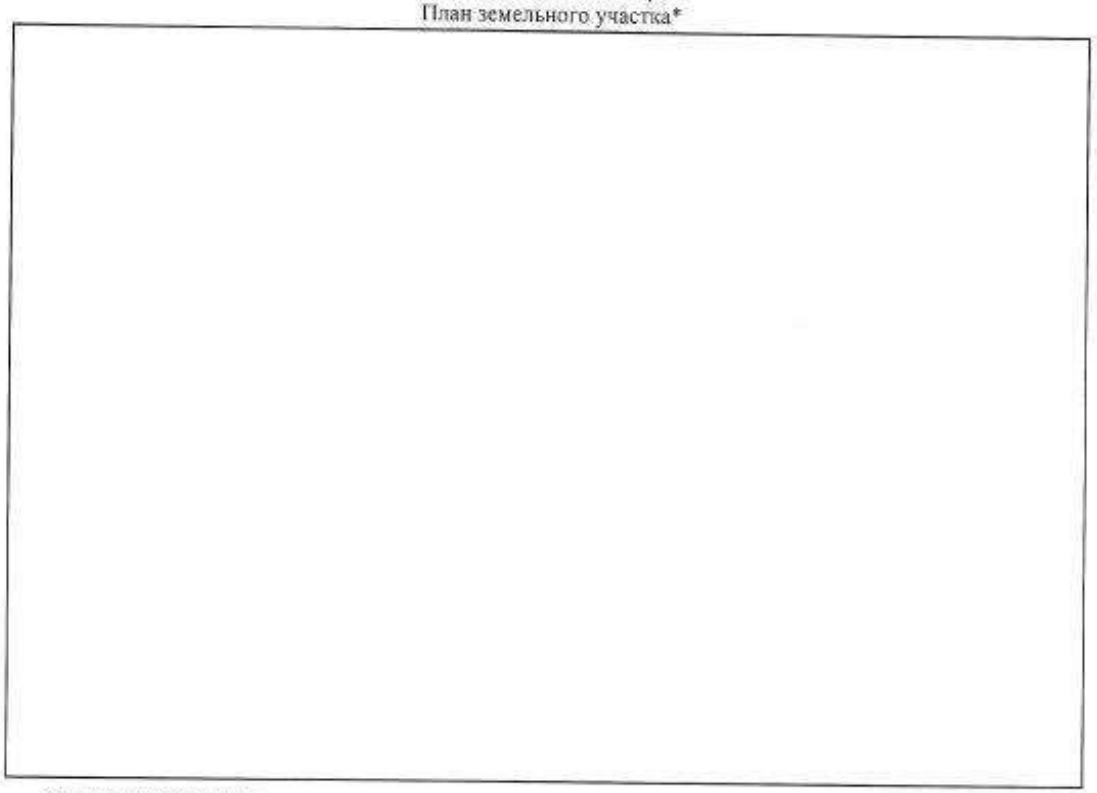
Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер	01:018:071:324
Меншік түрі / Форма собственности*	-
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану/временное возмездное долгосрочное землепользование
Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	12 жыл/12 лет
Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	16.0000 гектар.
Жердің санаты / Категория земель	Елді мекендердің жерлері/Земли населенных пунктов
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	қалдық қоймасын салу үшін/ для строительства хвостохранилища
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	-
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	шөгінді және өндіріс қалдықтарын өндіру жұмыстарын белгіленген экологиялық, санитарлық-эпидемиологиялық және өзге де арнаулы талаптарға сәйкес жүргізсін/ проводить работы по добычи осадочных и извержанных пород в соответствии с установленными экологическими, санитарно-эпидемиологическими и иными специальными требованиями
Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	Бөлінетін/ Делимый

Ескертпе / Примечание:
** меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;*
*** аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;*
**** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;*
***** жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі тегінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;*
****** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.*

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабының сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*Штрих-код ЖМБМК АВ-дан алынған және жасанат берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды. «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*Штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:
** Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра*

Масштабы / Масштаб _____

Шартты белгілер / Условные обозначения:

тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок

жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок

іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМҚК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен куәландырылған құжаттарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-кода содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномоченного: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүлікгің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтарың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1	
	400.70
2	
	400.70
3	
	400.70
4	
	400.70
1	
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	

Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
---	---	--- --- ---

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

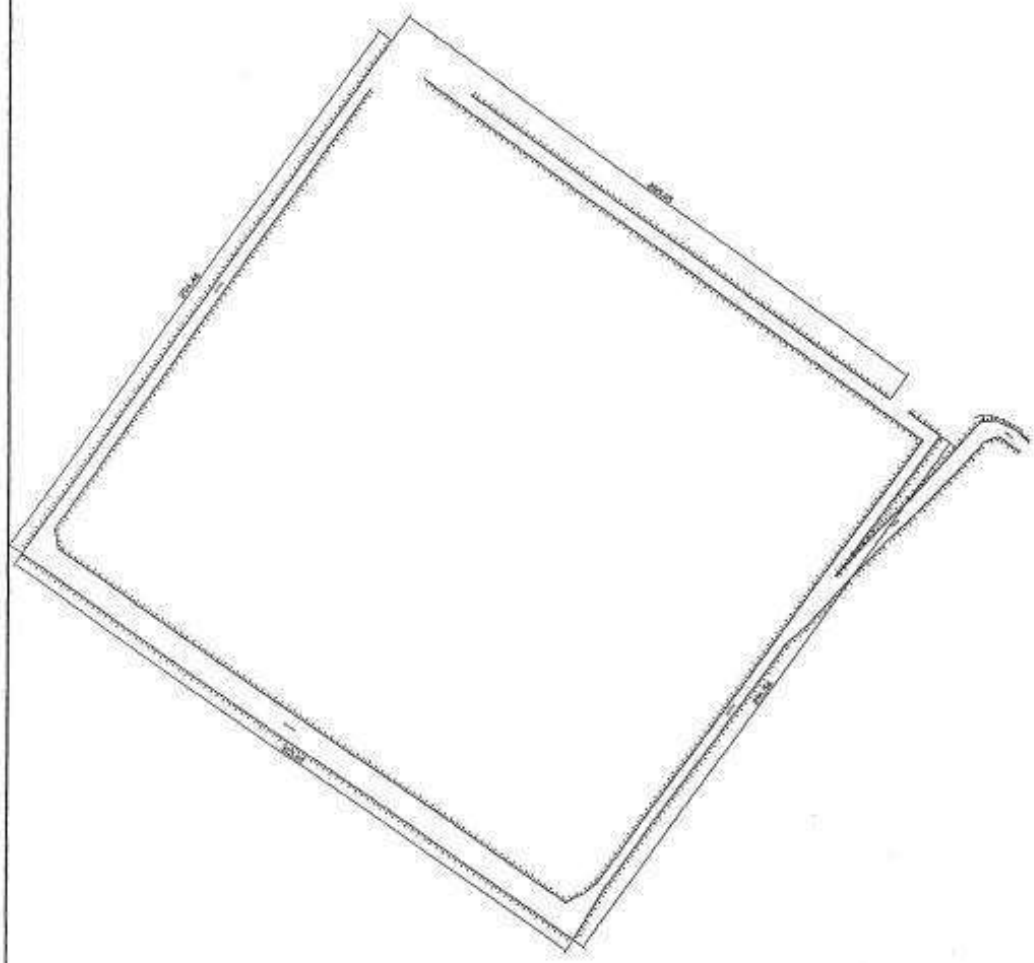
Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:
** шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.*
*** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов*

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дың алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тұрғын үйге жер кадастры бөлімі. *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

2023-0118/23056



«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қалалық Тіркеу және жер кадастры бөлімі

Мекен-жайы: г. Степногорск, п. Акку
Адрес: 3. Промышленная стр 2 с 22

Қабаттық жоспар Поэтажный план			М 1:200
күні / дата	Орындаушы	ТАӘ / ФИО	қолы / подпись
28.11.2023	маман	Кудусов А. Е	
	тексерді	Кунгожин Б.Т	

Ғимараттар, құрылыстар, құрылысжайлар туралы жалпы мәліметтер
Общие сведения о зданиях, строениях, сооружениях

ГАЗ ҚҰБЫРЫНА, МҰНАЙ ҚҰБЫРЫНА
ГАЗОПРОВОД, НЕФТЕПРОВОД

№ р.с. / № п.п.	Конструктивтік элементтердің атауы / Наименование конструктивных элементов	Өлшем бірліктері / Единицы измерения	Саны, ұзақтығы / Кол-во, протяженность	Ескерту / Примечание
1	2	3	4	5
1	Жылу трассасының ұзақтығы/ Протяженность трубопровода	пог. м.		
2	Ауа төсемінің ұзақтығы:/ Протяженность воздушной прокладки:			
	а) эстакадаларда/ а) на эстакадах	пог. м.	156030	
	б) тіректерде/ б) на опорах	пог. м.		
	в) тірексіз аралық/ в) безопорная прокладка	пог. м.		
3	Тіректер саны/ Количество опор	шт.		
4	Жер асты төсемінің ұзақтығы:/ Протяженность подземной прокладки			
	а) өту арналарында/ а) в проходных каналах	пог. м.		
	б) жартылай өту арналарында/ б) в полупроходных каналах	пог. м.		
	в) каналсыз төсеу/ в) бесканальная прокладка	пог. м.		
5	Құдықтар (камералар) саны/ Количество колодцев (камер)	шт.		
6	Компенсаторлар саны/ Количество компенсаторов	шт.		
7	Кіріктірулер саны/ Количество вводов	шт.		
8	Ысырмалардың саны/ Количество задвижек	шт.		
9	Бұрандалар (клапан)/ Вентили (клапан)	шт.		
10	Өту краны/ Кран проходной	шт.		
11	Сифондар (сутығындар)/ Сифоны (гидрозатворы)	шт.		
12	Ауыстырғыштар/ Переходники	шт.		
13	Бұратын тығындар/ Затворы поворотные	шт.		
14	Қысым реттегіштер/ Регуляторы давления	шт.		

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Заңының 7-бабының 1 тармағына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-ның алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

2023-0116/23056

Стр. 5 из 9

№ р.с. / № п.п.	Конструктивтік элементтердің атауы / Наименование конструктивных элементов	Өлшем бірліктері / Единицы измерения	Саны, ұзақтығы / Кол-во, протяженность	Ескерту / Примечание
1	2	3	4	5
15	Ұңғымалар/ Скважины	шт.		
16	Өткеншек станоктер/ Станки-качалки	шт.		

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармағына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*Штрих-код ЭЦҚМК АЖ-дың алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілт қайсысы деректері кіктіде: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

2023-0116/23056

«Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі

Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Акмолинской области

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Инженерлік құрылыс / Инженерные сооружения

1.	Облысы Область	Ақмола Акмолинская
2.	Ауданы Район	
3.	Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Степногорск қ. г. Степногорск
4.	Қаладағы аудан Район в городе	
5.	Мекен-жайы Адрес	Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті(п.Аксу) Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу(п.Аксу)
6.	Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	
7.	Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	01:018:071:344; 01:018:071:344:1
8.	Кадастрлық іс нөмір Номер кадастрового дела	2265

Паспорт 2023 жылғы «1» желтоқсан жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «1» декабря 2023 года

Тапсырыс № / № заказа 101000024818953

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатқа теңестіріледі.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» приравнивается документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМӨМК АЖ-дың алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтиды. «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя. Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Акмолинской области

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер	01:018:071:344
Меншік түрі / Форма собственности*	-
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану/временное возмездное долгосрочное землепользование
Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	10 жыл/10 лет
Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	2.2600 гектар.
Жердің санаты / Категория земель	Елді мекендердің жерлері/Земли населенных пунктов
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	- пульпопровод құбырын салу және пайдалану үшін/ для строительства и эксплуатации пульпопровода
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	-
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	экологиялық, санитарлық-гигиеналық және басқа да арнайы талаптар мен нормативтерді сақтасын, жүйелі объектілерге және басқа жер пайдаланушыларға қамтамасыз, жер асты және жер үсті коммуникацияларға қатынас қамтамасыз етілсін/ соблюдать экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования и нормативы, обеспечить доступ к линейным объектам и другим землепользователям, подземным и наземным коммуникациям
Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	Бөлінбейтін/ Неделимый

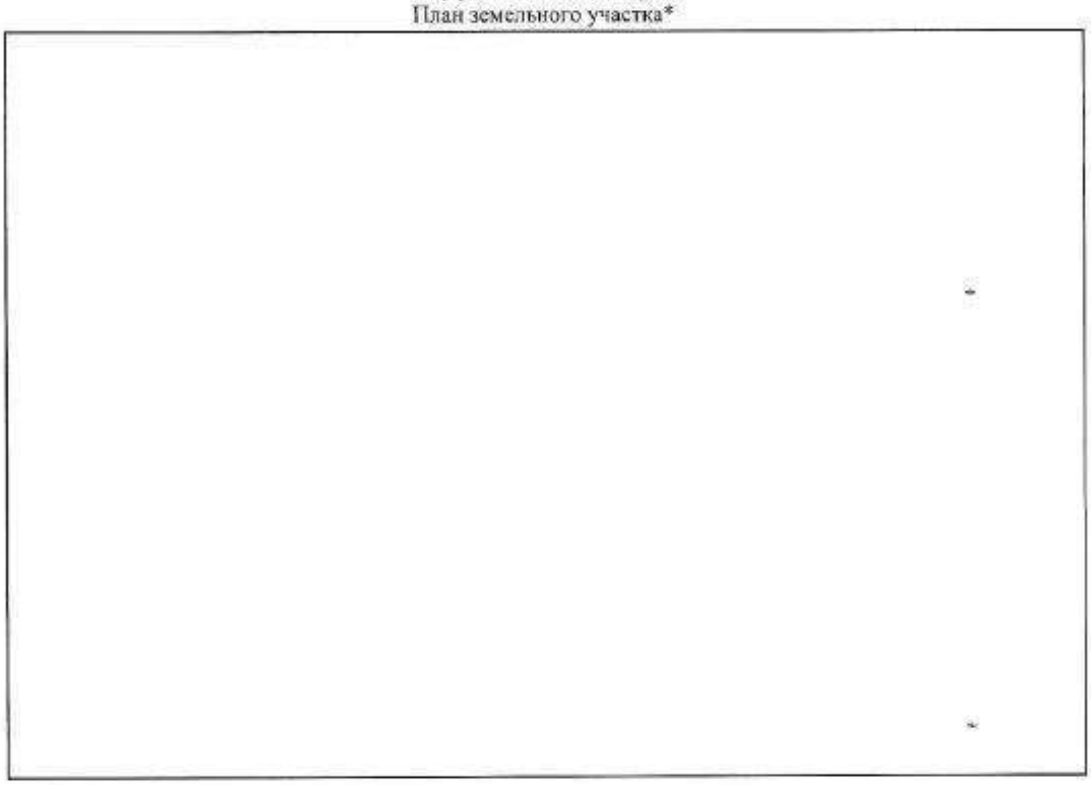
Ескертпе / Примечание:
** меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;*
*** аяқтау мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;*
**** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;*
***** жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;*
****** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.*

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II ҚРЗ 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтиды: «Ақмолтарға орналған үлкен» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

2023-0116/23082

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:
** Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра*

Масштабы / Масштаб _____

Шартты белгілер / Условные обозначения:

тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок

жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок

іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатқа тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері кіретін. «Алматыдағы орналған үлгідегі Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя. Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтарың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1	564.19
2	747.48
3	572.93
4	13.39
5	570.07
6	748.50
7	569.86
8	14.27
1	
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	

Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
---	---	---

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және сәйкес берілетін электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол жеткізген деректерді қамтиды. «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тұрғу және жер кадастры бөлімі.
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномочен: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

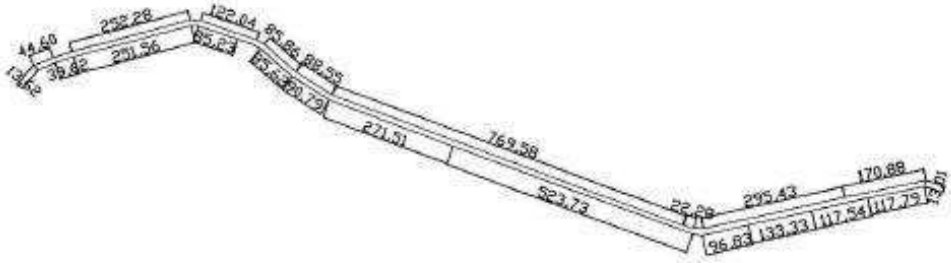
Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:
** жиектестердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.*
*** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов*

** жиектестердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание*

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 7 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және хамет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасының қол қойылған деректері қамтиды: «Қазақстарға қызметтер көрсету Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорска Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области
2023-0116/23082
Стр. 5 из 11



«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қалалық Тіркеу және жер кадастры бөлімі			
Мекен-жайы: г. Степногорск п. Аксу Адрес:			
Қабаттық жоспар Поэтажный план			М 1:200
күні / дата	Орындаушы	ТАӘ / ФИО	қолы / подпись
01.12.2023	маман	Кусупов А.Е	
	тексерді	Кадыжиков Б.Т	

Гимараттар, құрылыстар, құрылысжайлар туралы жалпы мәліметтер
Общие сведения о зданиях, строениях, сооружениях

ЖЕЛІЛЕР, СУ ҚҰБЫРЛАРЫ, КОЛЛЕКТОРЛАР ЖӘНЕ ТАҒЫ БАСҚАЛАР
СЕТИ, ВОДОВОДЫ, КОЛЛЕКТОРЫ И Т.П.

№ р.с. / № п.п.	Конструктивтік элементтердің атауы / Наименование конструктивных элементов	Өлшем бірлігі / Единицы измер.	Саны, ұзақтығы / Кол-во, протяженность	Ескертпе / Примечание
1	2	3	4	5
	СУ ТАРТҚЫШТАР / ВОДОПРОВОД			
1	Су тартқыштар (жалпы ұзақтығы)/ Водоводы (общая протяженность)			
	БҮРМЕЛІ ҚҰБЫРЛАР/ ГОФРИРОВАННЫЕ ТРУБЫ	м.		
	- таскендір-цемент құбырларынан/ - из асбестцементных труб	пог. м.		
	- темірбетон құбырларынан/ - из железобетонных труб	пог. м.		
	Пластик құбырынан жасалған/ Из пластиковых труб	м.	17.544	
	- полиэтилен құбырларынан/ - из полиэтиленовых труб	пог. м.		
	- болат құбырларынан/ - из стальных труб	пог. м.		
	- шойын құбырларынан/ - из чугунных труб	пог. м.		
	Керу құдығы/ Смотровой колодец	пог. м.		
2	Желі бөлгіш (жалпы ұзақтығы)/ Распределительная сеть (общая протяженность)			
	- таскендір-цемент құбырларынан/ - из асбестоцементных труб	пог. м.		
	- полиэтилен құбырларынан/ - из полиэтиленовых труб	пог. м.		
	- болат құбырларынан/ - из стальных труб	пог. м.		
	- шойын құбырларынан/ - из чугунных труб	пог. м.		
3	Өзге құрылғылар/ Прочие устройства			
	Бұрандалар d-/ Вентили d-	шт.		
	Су құбыры енгізу/ Водопроводный ввод	шт.		
	Су тарату бағанасы/ Водоразборная колонка	шт.		
	Гидрант/ Гидрант	шт.		

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармағының екінші қатарына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМЭМК АЖ-дан алынған және мынаған берілген электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Статистерск қызметінің Торғай және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

2023-0116/23052

№ р.с. / № п.п.	Конструктивтік элементтердің атауы / Наименование конструктивных элементов	Өлшем бірлігі / Единицы измер.	Саны, ұзақтығы / Кол-во, протяженность	Ескертпе / Примечание
1	2	3	4	5
	СУ ТАРТҚЫШТАР / ВОДОПРОВОД			
	Жапқыш d-/ Задвижка d-	шт.		
	Кран d-/ Кран d-	шт.		
	ПВХ/ ПВХ	шт.		
	Су ішетін фонтан/ Питьевой фонтанчик	шт.		
	ұңғыма/ скважина	м.		
	Керу құдығы/ Смотровой колодец	шт.		
	Болат футляр/ Стальной футляр	шт.		

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармағына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжаттың бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖФҒМК АҚ-дың атынан және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілті қойылған директордың қаптырмасы. «Алматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және кадастр бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ЮЛ ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномоченного: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

2023-0116/23052 Стр. 7 из 11

Жалпы мәліметтер
Общие сведения

№ р.с. / № п.п.	Атауы / Наименование	Өлшем бірліктері / Единицы измерения	Саны, ұзақтығы / Количество, протяженность	Ескерту / Примечание
1	2	3	4	5
	КӘРІЗ / КАНАЛИЗАЦИЯ			
1	Коллекторлар (жалпы ұзақтығы)/ Коллекторы (общая протяженность)			
	- таскендір-цемент құбырларынан (атқылаусыз)/ - из асбестоцементных труб (безнапорная)	пог. м.		
	- бетон құбырлардан/ - из бетонных труб	пог. м.		
	- темірбетон құбырларынан (атқылаусыз)/ - из железобетонных труб (безнапорная)	пог. м.		
	- керамикалық құбырлардан/ - из керамических труб	пог. м.		
	- шойын құбырлардан/ - из чугунных труб	пог. м.		
2	Кәріз желісі (жалпы ұзақтығы)/ Канализационная сеть (общая протяженность)			
	Темірбетонды топтамалар/ Железобетонные лотки	м.		
	- таскендір-цемент құбырларынан (атқылаусыз)/ - из асбестоцементных труб (безнапорная)	пог. м.		
	- бетон құбырларынан/ - из бетонных труб	пог. м.		
	- темірбетон құбырынан (атқылаусыз)/ - из железобетонных труб (безнапорная)	пог. м.		
	- керамика құбырларынан/ - из керамических труб	пог. м.		
	- шойын құбырлардан/ - из чугунных труб	пог. м.		
	ПВХ/ ПВХ	м.		
	полиэтиленді құбырлар/ полиэтиленовые трубы	пог. м.		
3	Өзге құрылғылар/ Прочие устройства			
	Шығарылым/ Выпуск	шт.		
	Көру құдығы/ Смотровой колодец	шт.		

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармағының сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*Штрих-код ЖМБМК АФ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен куәландырған деректерді қамтиды. «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақтөбе облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*Штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномоченного: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области

2023-0116/23082

КӨРУГЕ БОЛМАЙТЫН КҰБЫР ЖЕЛІЛЕРІН, ФУТЛЯРЛАРДЫ ЖӘНЕ ТАҒЫ БАСҚАЛАРЫНЫҢ ТОЗЫҒЫН АЙҚЫНДАУ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗНОСА НЕДОСТУПНЫХ ОСМОТРУ ТРУБОПРОВОДОВ, ФУТЛЯРОВ И Т.П.

Күні / Дата	Учаскелердің № / № участков	Құбыр желілерінің, футлярлардың және тағы басқалардың атаулары, олардың қысқа сипаттамасы / Наименование трубопроводов, футляров и т.п., их краткая характеристика	Құбырлардың, футлярлардың диаметрлері, арналар үшін қималықтар (мм) / Диаметр труб, футляров, сечение для каналов (мм)	Нақты қызмет ету уақыты, жылы / Фактически прослуженное время, лет	Қалған қызмет мерзімі, жылы / Остаточный срок службы, лет	Орта нормативтік қызмет мерзімі, жылы / Средний нормативный срок службы, лет	Тозу, % / Износ, %	Ескерту / Примечание
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Құдықты тұрақты бағдар-нүктесіне байлап қою сызбасы
Схема привязки колодца к постоянным точкам-ориентирам

Су құбырлы (кәріз) құдығының № / Водопроводный (канализационный) колодец №	---	Масштабы / Масштаб	---

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармағының сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМЭМК АЖ-дан алынған және қызмет барысында электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған директорлар қаптиды «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕПСН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномочен: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

ҚҰДЫҚТЫ ТЕХНИКАЛЫҚ ЕСЕПКЕ АЛУДЫҢ ТҮГЕНДЕУ КАРТОЧКАСЫ
ИНВЕНТАРИЗАЦИОННАЯ КАРТОЧКА ТЕХНИЧЕСКОГО УЧЕТА КОЛОДЦА

кадастр нөмірі /
кадастровый номер ___ ---

түгендеу № /
инвентарный № ___ ---

Құдықтың көлденең кескіні / Горизонтальный разрез колодца Масштабы / Масштаб ---	Құдықтың тік кескіні / Вертикальный разрез колодца Масштабы / Масштаб ---

ЕРЕКШЕЛІГІ
СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ р.с. / № п.п.	Атауы / Наименование	Маркасы / Марка	Материалы / Материал	Диаметрі (өлшемі), мм / Диаметр (размеры), мм	Саны / Количество	Ескерту / Примечание
---	---	---	---	---	---	---
Салынған жылы / Год постройки		---				
Тозу, % / Износ, %		---				

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармағына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатқа балама болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды «Адамтаныз орталығы» ұлттық Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласының Тұрғын жəне жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и заверенные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области
2023-0116/23092

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

egov 1414

Бірегей нөмір / Уникальный номер 101000052993898

Алу күні мен уақыты / Дата получения 15.05.2024

Отдел города Степногорск по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Справка
о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 130740006416

бизнес-идентификационный номер

город Степногорск — 26 января 2024 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "QARABULAQ GOLD"
Местонахождение:	Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, Зона Промышленная, строение 21, почтовый индекс 021502
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица АЙТКАЗИН НУРЛАН КАСЫМХАНОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	МУКАШЕВ ДАУРЕН РАХМЕТОВИЧ СТРИГАНОВ АЛЕКСЕЙ АНДРЕЕВИЧ
Дата первичной государственной регистрации	9 июля 2013 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Стр. 1 из 2

egov

Құжат электрондық үкімет порталында құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік бизнес" жеке бөлімінің (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі"

1414

"Информационно-справочная служба Единый контакт-центр Бизнес" Центр оказания государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер
101000052993898

Алу күні мен уақыты
Дата получения
15.05.2024

Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Дата выдачи: 15.05.2024

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Стр. 2 из 2

Q QARABULAQ GOLD

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «QARABULAQ GOLD»
БСН 130740006416
Мекенжайы: 021502, Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті, Аймақ Промышленная, құрылыс 21
тел.: +7 716 455 40 15
e-mail: info@qarabulaqgold.kz

Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD»
БИН 130740006416
Адрес: 021502, Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, Зона Промышленная, строение 21
тел.: +7 716 455 40 15
e-mail: info@qarabulaqgold.kz

«QARABULAQ GOLD » Limited Liability Partnership
BIN 130740006416
Adress: 021502, Republic of Kazakhstan, Akmola region, Aksu settlement, Stepnogorsk city Industrial zone, 21 building,
Tel.: ++7 716 455 40 15
e-mail: info@qarabulaqgold.kz

ТОО «QARABULAQ GOLD» КШС
Шығыс/Исходящий 162105/24
01 10 2024 г.

Всем организациям!

Уведомление о смене руководителя в ТОО «QARABULAQ GOLD»

Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD» (далее-Товарищество) настоящим Уведомлением информирует о смене руководителя в Товариществе, с 01 октября 2024 года функции Генерального директора Товарищества исполняет - Бельгибаев Жанарбек Аскербекович, на основании Протокола внеочередного общего собрания участников товарищества с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD» от 30.09.2024 года.

В связи с этим, прошу Вас учесть данные изменения и применять их при составлении и оформлении документации и отправке почтовых сообщений.

С уважением,
Генеральный директор **Бельгибаев Ж.А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Номер: C0102-0015/18
Дата: 03.09.2019

QAZAQSTAN RESPÝBlIKASY EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRLIGI EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ KOMITETI «AQMOLA OBLYSY BOIYNSHA EKOLOGIA DEPARTAMENTI» RMM

020000 Kókshetaý qalasy, Aýelbekov k, 139 «a»
Тел./факс 8/716/2/ 25-20-73, akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000 г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 139 "а"
Тел./факс 8/716/2/ 25-20-73, akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»

Заключение государственной экологической экспертизы на ОВОС (стадия II) к проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год»

Материалы разработаны: ТОО «DeCh», ТОО «ЭКО2»
Заказчик материалов проекта: Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»
На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Проект ОВОС – 1 экз.;
2. Рабочий проект – 1 экз;
3. Материалы общественных слушаний (Протокол общественных слушаний от 3.08.2018 г., список участников общественных слушаний).

Материалы поступили на рассмотрение 18.07.2019 года, входящий № C0102-03/00024.

Общие сведения

Данный документ представляет собой материалы процедуры «Оценки воздействия на окружающую среду» для проекта «Модульная обогатительная фабрика (далее - МОФ) по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 т в год».

ТОО «Adelya Gold» является недропользователем месторождения Карабулак (источник сырья проектируемой МОФ), рабочим контрактом которого предусмотрена эксплуатация месторождения открытым способом (карьером). Настоящая оценка воздействия на окружающую среду (далее -ОВОС) выполнена в составе проекта, в связи с намерением ТОО «Adelya Gold» разработать проектную документацию на строительство модульной обогатительной фабрики (далее - МОФ) по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год. Целью намечаемой хозяйственной деятельности является переработка и обогащение золотосодержащих руд месторождения Карабулак в количестве 350 тыс.т/год. Конечным товарным продуктом процесса является золотосеребряный сплав Доре, отправляемый на аффинажный завод ТОО «Тау-Кен Алтын» в г. Астану. Содержание золота и серебра в сплаве Доре не менее 70,0 %, количество примесей не более 30 %, в т.ч. меди, железа, цинка не более 20 %. Административно участок проектирования МОФ находится в Аккольском районе Акмолинской области РК и расположен в 4,0-5,0 км к югу от золоторудного месторождения Кварцитовые Горки и в 8 км на север от г. Степногорска. В 1,5 км на восток от участка проходит автомобильная дорога Степногорск-Аксу, в шести километрах на север расположена автомобильная дорога Степногорск-Степняк. По территории участка проектирования проходит ЛЭП. Ближайшая железнодорожная станция Алтын-Тау. Город Степногорск связан с г. Астана автомобильной дорогой протяженностью 200 км. Площадка под хвостохранилище располагается северо-западнее проектируемой МОФ на расстоянии 1450 м. Выбранная площадка представляет в плане форму пятиугольника, длина по внутренней бровке составляет около 1100 м. Ближайший селитебная зона (частная жилая застройка п. Кварцитка) расположена:

1. От участка проектирования МОФ - в северо-восточном направлении на расстоянии 1100 м.
2. От участка проектирования хвостохранилища – 1550 м в северо-восточном направлении.

Ближайший водный объект – река Аксу - расположена на расстоянии 540 м к юго-востоку от участка проектирования МОФ и на расстоянии более 2 км на юго-восток от хвостохранилища. Все площадки строительства расположены за границами водоохранных зон и полос, с соблюдением санитарно-защитных зон, зон санитарной охраны. На территории участка проектирования отсутствуют разведанные и числящиеся на государственном балансе РК месторождения подземных вод. Под размещение объектов проектирования предусмотрено два земельных участка, один из которых (кад.№01-018-071-324) имеет площадь 16,0 га, второй (кад.№01-018-071-325) – 10,0 га. Территория участка проектирования свободна от застройки и зеленых насаждений, земельный участок в настоящее время относится к ненарушенным землям и используется под пастбища. В непосредственной близости от территории участка проектирования исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и

ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. В проекте рассматривается планировочная организация площадки строительства проектируемой МОФ.

Проектируемая МОФ будет состоять из следующих подразделений:

1. Дробильное отделение (ДО).
2. Главный корпус с реагентным отделением.
3. Расходный склад реагентов со складом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ).
4. Аналитическая лаборатория (АЛ).
5. Административно-бытовой корпус (АБК).
6. Материальный склад.
7. Главная понизительная подстанция.
8. Хвостохранилище.
9. Модульная котельная.

В составе настоящего проекта рассмотрены только следующие объекты фабрики:

-дробильное отделение (ДО);
-главный корпус с реагентным отделением;
-расходный склад реагентов со складом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ);
-АБК;
-хвостохранилище.

Аналитическая лаборатория, главная понизительная подстанция и модульная котельная, в рамках настоящего проекта, не рассматриваются и будут проектироваться отдельно. Площадка под хвостохранилище располагается северо-западнее проектируемой МОФ на расстоянии 1450 м. Хвостохранилище по условиям складирования хвостов относится к наливным, по рельефу земельного участка - к равнинно-косогорному типу.

По периметру оградительных дамб хвостохранилища предусмотрено ограждение. Дно чаши хвостохранилища и внутренние откосы ограждающих дамб покрываются экраном из высокопрочной полиэтиленовой пленки, исключающей фильтрацию. Объем хвостохранилища составляет 764 500 м3. Выбранная площадка представляет в плане форму пятиугольника, длина по внутренней бровке составляет около 1100 м. Общая площадь земель, необходимых для строительства проектируемых объектов модульной обогатительной фабрики составляет 13,804 га, отвал растительного грунта 1,5 га.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС)

Оценка воздействия на атмосферный воздух. При проведении строительных работ по реализации проектных решений определено наличие следующих участков, имеющих выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- работа автотранспорта на участке проведения работ;
- сварочные работы;
- работы с металлоконструкциями;
- гидроизоляция;
- работы с лакокрасочным материалом;
- заправка спецтехники;
- работа по выемке и перемещению грунта и использованию инертных материалов.

Период строительства МОФ составит шесть месяцев. Средняя численность работников составит 25 человек в день. Выбросы вредных веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта на период его строительства ожидаются: 6.7357174 т. Проведение земляных работ будет производиться с помощью бульдозеров и экскаваторов. Объем земельных масс, перерабатываемых бульдозерами, равен 70 550 т, а объем земельных масс, перерабатываемых экскаваторами, составит 39 512 т. Единовременно в работе может находиться одна единица техники. При работе техники в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 %. Источник выброса неорганизованный (ист. 6001). *Склады инертных материалов.* При строительстве будут использоваться щебень в количестве 2,4 т, песок – 190,6 т, гравий – 3063,1 т, глина – 116,4 т. Инертные материалы будут храниться в закрытых контейнерах. Площадь хранения щебня – 5 м2, песка – 20 м2, гравия – 100 м2, глины – 15 м2. Процесс формирования и хранения складов инертных материалов обуславливает выделение в атмосферный воздух неорганической пыли с содержанием двуокиси кремния 20 – 70%. Источник выброса неорганизованный (ист. 6001). *Электросварочные работы*. Расход электродов марки Э-42 (АНО-6), в т.ч. МР-3 – 9393,4 кг, Э-46 (АНО-4) – 342,8 кг, сварочной проволоки – 296 кг, Э-42А (УОНИ 13/45) –61 кг, Э-50А (АНО-Т) – 348,9 кг, Э-55 (УОНИ 13/55) – 293,3 кг. В процессе проведения сварочных работ в атмосферу выделяются следующие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, углерод оксид, фториды. Источник выброса неорганизованный (ист. 6001). *Малярные работы*.В период строительства будут использоваться следующее ЛКМ: бензин – 0,0042 т, лак битумный (в т.ч. грунтовка и краска битумные) –0,0993 т, грунтовка ГФ-021 – 0,2887 т, эмаль ПФ-115 – 0,0072 т, уайтспирит – 0,0011 т, растворитель Р-4 – 0,4625 т, керосин – 0,0804 т, краска масляная – 0,0336 т, ацетон – 0,0392 т, ксилол – 0,0012 т, краска ХВ-161 –0,0096 т, олифа – 0,0525 т, эмаль ХВ-1120 – 0,0124 т. Способ окраски – пневматический. В процессе нанесения и сушки покрытия в атмосферу будут выделяться: уайт-спирит, скипидар, бензин, ксилол, ацетон, бутилацетат, толуол, керосин, взвешенные частицы. Единовременно в работе может находиться один вид ЛКМ. Источник выброса неорганизованный (ист. 6001). *Буровые работы*. В период СМР будут проводиться буровые работы. Общее время бурения – 3747 ч/год. В процессе проведения буровых работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться непосредственно в атмосферу, источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). *Газорезательные работы*. На газовую резку будет израсходовано 630,36 кг пропана. При газовой резке в атмосферу будут выделяться марганец и его соединения, оксид углерода, диоксид азота, оксид железа. Источник выброса неорганизованный (ист. 6001). *Сварка полиэтиленовых труб*.В процессе строительства будет использоваться агрегат для сварки полиэтиленовых труб (24 ч/год). Количество перерабатываемого материала - 3 т. В процессе сварки в атмосферу будут выделяться органические кислоты (в пересчете на уксусную кислоту), оксид углерода, полиэтилен. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). *Механическая обработка металлов*. При производстве СМР будет задействованы: станок сверлильный (в т.ч. рельсосверлильный, установка для сверления отверстий в железобетоне) – 2162,5 ч, станок токарно-винторезный – 0,9 ч, фрезерный станок – 0,5 ч, станок заточной с абразивным кругом – 1,2 ч, шлифовальная машинка – 1140 ч. В процессе работы данного оборудования в атмосферу будут выделяться взвешенные частицы и пыль абразивная. Единовременно в работе будет находиться один инструмент. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). *Дизельная электростанция* (ист. 6001). При производстве СМР будет задействована передвижная дизельная электростанция. Расход топлива составит 1,5 л/час (1,2 кг/час). Время работы – 535 ч. При работе ДЭС в атмосферу будут выделяться оксид углерода, диоксид серы, сажа, диоксид азота, оксид азота. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). *Сухие строительные смеси*. В период строительства будет использовано: цемент и портландцемент в количестве 0,016 т, известь негашеная – 0,012 т и другие сухие строительные смеси (гипсовые вяжущие) общим объемом 0,002 т. Все вышеперечисленные материалы будут доставляться на площадку строительства и храниться в герметичной таре, исключающей пыление. Выделение пыли неорганической: менее 20% двуокиси кремния будет происходить только в процессе их пересыпки. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). *Битумные работы* (ист. 6001).При производстве СМР будут задействованы электрические битумные котлы. Расход битума – 0,005 т. В процессе разогрева битума в электрических котлах происходит выделение углеводородов предельных С12-С19. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). *Газосварочные работы*. Расход ацетилена в период СМР – 56,62 кг. В процессе проведения газосварочных работ в атмосферу будет выделяться диоксид азота. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). *Паяльные работы*. В период строительства будут применяться припои марок ПОС-30 и ПОС-40 в количестве 26 кг. Время «чистой» пайки – 75 ч. При проведении паяльных работ в атмосферу будут выделяться свинец и оксид олова. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). Работа остального оборудования, задействованного в период СМР, не связана с выделением загрязняющих веществ в атмосферу.

Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферы при эксплуатации. Технологическая схема переработки руды состоит из следующих

переделов: двухстадиальное дробление с предварительным грохочением; измельчение дробленной руды до крупности 65%-70% класса-0,074 мм; классификация в гидроциклоне продукта разгрузки мельницы; гравитационное обогащение слива гидроциклона на центробежном концентраторе ИТОМАК; классификация хвостов центробежного концентратора на короткоконусных гидроциклонах (ККГЦ); направление слива ККГЦ на сорбционное выщелачивание с углем методом «CIL»; классификация в гидроциклоне концентрата ИТОМАК; доизмельчение песков гидроциклона; интенсивное (прямое) цианирование доизмельченного классифицированного гравитационного концентрата; сорбционное выщелачивание с углем процианированного гравитационного концентрата и слива ККГЦ; обезвоживание насыщенного угля на грохоте с последующей кислотной промывкой; элюирование насыщенного угля; регенерация обеззолоченного угля; электролиз элюата; обжиг катодного осадка; плавка на сплав Доре; сгущение и обезвреживание хвостов сорбционного выщелачивания. Источниками выделения загрязняющих веществ в процессе эксплуатации объекта проектирования будут являться:
-расходный склад руды (ист. 6001);
-оборудование дробильного отделения (ист. 0001-0004, 6002-6004);
-склад дробленной руды (ист. 6005)
-технологическое оборудование главного корпуса МОФ (ист. 0004-0013).
На период эксплуатации МОФ предусматривается 13организованных и семь неорганизованных источников выброса, выбрасывающие в общей сложности 11 наименований загрязняющих веществ. Нормируемые выбросы составят: 242.3172935 т.
Дробильное отделение (ист. 6001-6005, ист. 0001-0004). В состав проектируемого ДО будут входить следующие объекты:
- рудный склад емк. 10,0 тыс. м3;
- узел крупного дробления;
- корпус сортировки;
- корпус мелкого дробления;
- склад дробленой руды емк. 4,5 тыс. м3;
- служебные помещения, щитовая;
- туалет с выгребом.

Узлы загрузок, разгрузок и пересыпок оснащены местными отсосами, объединенными в следующие аспирационные системы: АС1, АС2, АС3. Система АС-1 обслуживает узел крупного дробления: укрытия загрузки щековой дробилки; укрытие разгрузки из щековой дробилки на ленточный конвейер. Воздух (10500 м3/ч), запыленный пылью неорганической с содержанием SiO2 20-70%, подвергается очистке в групповом циклоне ЦН 15-800х2УП (КПД 90%) и выбрасывается в атмосферу через свечу диаметром 630 мм на высоте 12,5 м (ист. 0001).Система АС-2 обслуживает узел сортировки: укрытие грохота; укрытие выгрузки из ленточного конвейера на грохот. Запыленный воздух, удаляемый системой АС2, очищается в рециркуляционном пылеулавливающем аппарате

марки ФЦ-12000 с ВЦЭП-6,3. Очищенный воздух (12000 м3/ч) возвращается в помещение, содержание пыли в очищенном воздухе составляет не более 0,5 мг/м3. Система АС-3 обслуживает корпус мелкого дробления: укрытие загрузки конусной дробилки; укрытия выгрузки из ленточных конвейеров на ленточные конвейера; укрытие выгрузки из грохотов на ленточный конвейер. Запыленный воздух, удаляемый системой АС3, очищается в пылеулавливающем аппарате марки ФЦ-8000 с ВЦЭП-6,3 (КПД 90%). Очищенный воздух (8000 м3/ч) выбрасывается в атмосферу через свечу диаметром 630 мм на высоте 12,5 м (ист. 0002). *Обогатительная фабрика* (ист. 0005-0013, 6006-6007).Проектная аппаратурно-технологическая схема переработки руды и спецификация оборудования представлена на чертежах DC-1703-TX лист 2 и DC-1703-TX.C1 лист 1-2 проекта. Дробленая руда по системе ленточных конвейеров поступает в отделение измельчения. Схема измельчения одностадиальная, осуществляется в шаровой мельнице MQY3231 производительностью, работающей в замкнутом цикле с гидроциклоном ГЦ-500. Слив гидроциклона поступает на сороулавливающий грохот и далее на центробежные концентраторы ИТОМАК-30. Концентрат концентраторов направляется на классификацию в гидроциклоны ГЦ -150. Пески из ГЦ-150 доизмельчаются в шаровой мельнице, слив после доизмельчения направляется в цикл интенсивного цианирования, состоящий их 3-х чанов с мешалками. В отделении измельчения обогатительной фабрики рудная пыль выделяется при загрузке руды и извести с конвейера в шаровую мельницу. От места загрузки выполнен местный отсос (система В1). Воздух (2500 м3/ч) запыленный кальция оксидом и пылью неорганической содержанием SiO2 20-70% очищается в циклоне ЦН-15 с КПД 80% и выбрасывается в атмосферу через свечу Ø250 мм на высоте 16 м (ист.0005). В процессе цианирования и приготовления технологических растворов из технологических емкостей возможно выделение водорода цианистого (синильная кислота, гидроцианид). Все технологическое оборудование, в котором находятся циансодержащие растворы, снабжено укрытиями с патрубками, присоединенными к вытяжным вентсистемам (В2, В3, В8). Ввиду незначительного содержания вредностей, воздух выбрасывается в атмосферу без очистки через свечи на высоте 16 м (ист. 0006, 0007, 0008). Свечи диаметром 250 (2400 м3/ч), 800 (25100 м3/ч) и 250 (6250 м3/ч) мм соответственно. Выделение водорода цианистого также происходит от сгустителя и бака оборотной воды (ист. 6006, 6007). В отделении элюирования имеются обогреватель и регенерационная печь, работающие на электричестве. В отделении приготовления реагентов, от чанов-агитаторов, запроектированы две местные вытяжные системы (В10 – 500 м3/ч, В11 –250 м3/ч). В процессе приготовления кислотного раствора и кислотной обработки активированного угля в атмосферу выделяются пары соляной кислоты. В отделении элюирования также приготовляется раствор каустической соды (2% NaOH). В выбросах содержится натрия гидроксид(соляная кислота) и водород хлористый. Загрязненный воздух отводится системами вытяжной вентиляции и выбрасывается в атмосферу без очистки через свечи диаметром 250 мм на высоте 16 м (ист. 0009, 0010). В

Золотой комнате вредные выделения имеют место при работе электролизеров, обжиге катодов и плавке слитков в плавильной печи. Электролизеры оборудуются укрытиями кабинного типа с газоотсосом. Воздух, незначительно загрязненный гидроокисью натрия и гидрохлоридом (кислота соляная), отводится системой В6 (5500 м3/ч) с выбросом в атмосферу через свечу диаметром 400 мм на высоте 16 м (ист. 0011). Вредные выделения от плавильной печи локализуются вытяжной системой В7 (14400 м3/ч) и выбрасываются в атмосферу без очистки через свечу диаметром 450 мм на высоте 16 м (ист. 0012). Установка растаривания извести оборудована местной вытяжной установкой В9 (1500 м3 /ч) с очисткой запыленного воздуха в циклоне ЦН15 (КПД 80%). В процессе работы установки осуществляется выделение в атмосферу кальция оксида. Очищенный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу диаметром 200 мм на высоте 16 м (ист. 0013).
Склад реагентов. Назначение расходного склада реагентов - краткосрочное хранение реагентов, предназначенных для технологического процесса МОФ, после доставки их с базисного склада и перед доставкой их в реагентное отделение. Источники выделения ЗВ в атмосферу, на данном участке производства отсутствуют.
Хвостохранилище. Пыление от хвостохранилища отсутствует, так как технологией укладки хвостов, для 100 %-го исключения пыления, проектом предусмотрено чередование работы пульповыпусков, вследствие чего подсыхающие участки будут увлажняться свежими хвостами в периоды года с дефицитом осадков. В зимнее время года поверхность хвостов покрывается снегом, в демисезонные периоды увлажняется атмосферными осадками, что естественным образом полностью исключает пыление. Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился в программе "Эра - 1.7" . Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал, что в зоне влияния объекта проектирования превышений ПДК м.р. на границе СЗЗ и в жилой зоне по всем рассматриваемым ингредиентам и группам суммаций не имеется. Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан 20 марта 2015 года № 237 для обогатительной фабрики с мокрым процессом обогащения санитарно–защитная зона составляет 500 м (2 класс опасности). «Отвалы, хвостохранилища и шламонакопители при добыче цветных металлов» относится к I классу опасности предприятий с СЗЗ не менее 1000 м. По значимости и полноте оценки хозяйственной деятельности объекты проектируемой МОФ и хвостохранилище относятся к I категории. Специальные мероприятия по снижению объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период нормирования не предусматриваются, так как расчетом рассеивания установлено, что на границе санитарно-защитной зоны по всем загрязняющим веществам приземные концентрации не превышают предельно допустимых значений (ПДК), установленных санитарными нормами. Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций

и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу ежегодно напредприятии разрабатывается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обеспечение безопасности производства на наиболее опасных участках и системах контрольно-измерительными приборами и автоматикой, устройствами автоматического аварийного закрытия, срабатывающими при резком падении давления в трубопроводе;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- запрет на сжигание горючих отходов и мусора вне специализированных установок;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на автодорогах при проведении транспортных работ (эффективность 90%);
- орошение пылящих поверхностей (эффективность 90%);
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов);
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на межплощадочных автодорогах, открытых рабочих площадках основного и вспомогательного производства, а также обеспыливание поверхности складов руды, отвалов вскрышных пород;
- улавливание рудной пыли на основных источниках;
- организация систематических наблюдений за состоянием атмосферного воздуха и контроль эффективности работы газоочистного оборудования в рамках производственного экологического контроля на предприятии.

Оценка воздействия на водные объекты. Вода на хозяйственно-бытовые нужды строителей привозная бутилированная из г. Степногорск. Для обеспечения санитарно-бытовых нужд рабочих на строительной площадке проектом предусмотрены: надворная уборная с водонепроницаемым выгребом, раздевалки и вагончики для приема пищи (столовые). Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. Стоки вывозятся специализированной организацией на договорной основе на существующие очистные сооружения г. Степногорск. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные

мероприятия.

Период строительства МОФ составит шесть месяцев. Средняя численность работников составит 25 человек в день. В соответствии с расчетными расходами воды, принятыми источниками водоснабжения проектируются следующие системы водоснабжения:

– хозяйственно-питьевого водопровода;
– производственно-противопожарного водопровода;
– оборотного водоснабжения.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение объектов МОФ будет осуществляться за счет привозной воды из сетей г. Степногорск. Водоснабжение зданий производственной водой запроектировано от кольцевой сети производственно-противопожарного водопровода диаметром 200 мм. Наружное пожаротушение зданий осуществляется от пожарных гидрантов, располагаемых на кольцевой сети производственно-противопожарного водопровода. В виду того, что настоящим проектом рассматриваются только внутренние сети водоснабжения, вопрос об источнике первоначального заполнения и подпитки будет решаться отдельно, а рамках проекта наружных сетей. *Система оборотного водоснабжения МОФ.* Отстоявшаяся осветленная вода из хвостохранилища подается в оборотную систему водоснабжения обогатительной фабрики. Забор и подача осветленной воды осуществляется плавучей насосной станцией. Плавучая насосная станция может забирать и подавать воду при минимальных 271,5,0 м и максимальных 283,5 м уровнях воды в хвостохранилище. Подача оборотной воды в здание обогатительной фабрики предусмотрена по двум водоводам оборотной воды диаметром 200 мм от насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища.

В соответствии с составом сточных вод и условиями их сброса проектируются следующие системы канализации:

– бытовая;
– производственная;
– дождевая.

Хозяйственно-бытовая канализация служит для сбора и отвода стоков от санитарно-бытовых приборов, устанавливаемых в зданиях площадки обогатительной фабрики. Отвод стоков предусматривается в сеть хозяйственно-бытовых стоков промплощадки. Внутренние сети запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб 50-100 мм. Хозяйственно-бытовые стоки от объектов обогатительной фабрики собираются сетью самотечных коллекторов и сбрасываются в автономную канализацию. Для нужд работников дробильного отделения будет установлен надворный туалет с водонепроницаемым железобетонным выгребом.По мере накопления стоки бытовой канализации откачиваются ассенизаторской машиной и вывозятся на существующие очистные сооружения г. Степногорск по договору. *Производственная канализация.* Система проектируется для сбора и отведения производственных сточных вод корпусов

МОФ. Производственная канализация (К3) служит для сбора проливов от технологического оборудования и гидросмыва полов в трапы и далее по трубопроводу 100 попадают в канализационный колодец автономного типа из которого по мере накопления вывозятся ассенизационной машиной на нейтрализацию. Сеть производственной канализации запроектирована из стальных труб 100 мм. Производственная напорная канализация (К3Н) служит для перекачивания незагрязненной жидкости в приямок. Приямок оборудован двумя погружными дренажными электронасосами, один рабочий + один резервный, марки «ТОР 5» производительностью 24 м^3/час и напором 14,5 м. От насосов вода поступает на обогатительную фабрику в бак чистой технической воды. *Дождевая канализация.* Сброс ливневых и талых вод с территории дробильного отделения и территории расходного склада руды запроектирован по желобам в дождеприемные колодцы с последующей откачкой ассенизационной машиной и вывозом собранных стоков в хвостохранилище. Сбор ливневых и талых вод с территории склада дробленой руды предусмотрен в резервуар сбора ливневых стоков емкостью 180 м^3 с последующей откачкой ассенизационной машиной и вывозом собранных стоков в хвостохранилище. Ввиду отсутствия сбросов в водные объекты при эксплуатации обогатительной фабрики, использование полного водооборота, влияния на поверхностные воды будет минимальным. Ближайший водный объект – река Аксу - расположена на расстоянии 540 м к юго-востоку от участка проектирования МОФ и на расстоянии более 2 км на юго-восток от хвостохранилища. Все площадки строительства расположены за границами водоохранных зон и полос, с соблюдением санитарно-защитных зон, зон санитарной охраны. На территории участка проектирования отсутствуют разведанные и числящиеся на государственном балансе РК месторождения подземных вод. Планируемая хозяйственная деятельность не окажет влияния на гидрогеологический, гидрохимический, ледовый и режим питания водных объектов, а также на хозяйственную деятельность ниже расположенных водопользователей, в виду использования оборотного водоснабжения не будет вести к истощению запасов подземных вод. На хвостохранилище используются противофильтрационные устройства плотины и откосов, и днища хвостохранилища. В качестве материала для противофильтрационных устройств применена, выбранная заказчиком полиэтиленовая плёнка. Под противофильтрационным устройством из полиэтиленовой пленки (или пленочным противофильтрационным устройством) понимаются конструкции, включающие пленочный элемент, обеспечивающий водонепроницаемость всего устройства, подстилающий и защитный слои. Для наблюдения за режимом и качеством подземных вод в районе хвостохранилища, проектом, предусматриваются наблюдательные скважины.

Предотвращение загрязнения подземных вод в процессе хозяйственной деятельности должно быть обеспечено реализацией природоохранных мероприятий, включающих:

- контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения;

- организацию наблюдений за уровнями и качеством подземных вод;
- обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любым объектам проектируемого производства.

Оценка воздействия на почвы и грунты. Земельный участок под строительство объектов модульной обогатительной фабрики принадлежит на правах временного долгосрочного землепользования ТОО «Adelya Gold». Дополнительные площади для размещения объектов строительства перерабатывающего комплекса и инфраструктуры не требуются, все площадки предприятия находятся в границах существующего земельного отвода. На территории проектируемого перерабатывающего комплекса и инфраструктуры посевные площади под сельскохозяйственной продукцией отсутствуют. Под размещение временного отвала ПСП и ППС в районе дробильного отделения используется свободная площадка с восточной стороны, свободная от застройки и коммуникаций территория. На этом участке исключается затопление, засоление и загрязнение промышленными отходами, твердыми предметами, камнем, щебнем, галькой, строительным мусором.

Размещение отвала ПСП и ППС предусматривается рядом на одной площадке. Учитывая, что сложенный в бурт плодородный слой почвы будет использован для биологической рекультивации земель по прошествии нескольких лет, предусмотрен засев поверхности бурта и его откосов многолетними травами. Для посева применяется житняк с нормой высева 10 кг/га. Возможно использование и других многолетних трав используемых в данном районе.

Разработка ПСП производится бульдозерами 96 кВт с перемещением в среднем от 20 до 100 м на площадки, где формируется бурты для временного хранения. Формирование отвала производится бульдозером 96 кВт. Поверхность сформированных отвалов планируется также бульдозером. Для планировки откосов можно использовать грейдер – планировщик. С целью охраны земель на нарушаемых земельных участках при строительстве объектов дробильного, обогатительного производства, инженерных коммуникаций проектом предусмотрены следующие мероприятия:

–в подготовительный период плодородный слой почвы снимается с нарушаемых земель;

–снятый плодородный слой почвы, для сохранения, складируется во временные отвалы;

–поверхность отвала засевается многолетними травами, что обеспечивает длительное сохранение заскладированных плодородных грунтов;

–защита земель от водной эрозии производится нагорными канавами;

–по окончании отработки месторождения производится рекультивация нарушенных и отработанных земель ТОО «Adelya Gold».

Недра. Для работы МОФ, ежегодно, потребуется 350 000 т руды. Источником сырья будут являться Карабулакское месторождение, расположенное в 500 метрах от МОФ. При строительстве будут использоваться щебень в количестве 33,86 м^3, песок –

73,337 т, гравий – 1178,092 т, которые будут приобретены у сторонних организаций. Согласно письма РГУ «Северо-Казахстанкий межрегиональный департамент геологии и недропользования Комитета геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию РК «Севказнедра» в городе Кокшетау» на участке проектирования, месторождений полезных ископаемых, а также подземных вод не зарегистрировано.

Отходы производства и потребления. Одним из факторов техногенного воздействия на окружающую среду в ходе строительства и эксплуатации проектируемой МОФ является образование в процессе хозяйственной деятельности и последующее размещение отходов производства и потребления. Для минимизации образующихся отходов на окружающую среду предусматривается их нормирование, возможное использование, сбор и хранение на специально оборудованных площадках, передача на утилизацию либо захоронение на специализированных объектах. Производственные отходы будут образовываться как в период строительства, так и в период эксплуатации проектируемого производства.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2019-2020 годы, образующихся в период строительства объекта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям , т/год
1	2	3	4
Всего	**17,063**	**-**	**17,063**
в т.ч. отходов производства	15,213	-	15,213
отходов потребления	1,85	-	1,85
Янтарный уровень опасности			
Обтирочный материал (ветошь)	0,0003	-	0,0003
Тара, загрязненная ЛКМ	2,63	-	2,63
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,875	-	1,875
Древесные отходы	1,545	-	1,545
Отходы и лом стали	5,567	-	5,567
Отходы бетона	0,037	-	0,037
Отходы железобетона	0,211	-	0,211
Строительные отходы	0,125	-	0,125
Полиэтилена отходы	4,341	-	4,341
Отходы и лом черных металлов	0,024	-	0,024
Отходы кабеля	0,021	-	0,021

Отходы стекловолокна	0,398	-	0,398
Полимеры винилхлорида	0,052	-	0,052
Полимеры стирола	0,056	-	0,056
Бой стекла	0,00014	-	0,00014
Отходы картонные	0,049	-	0,049
Остатки и огарки сварочных электродов	0,1566	-	0,1566
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Виды, характеристика, источники и объемы образования отходов при эксплуатации. Основными отходами объектов МОФ являются отвальные хвосты, которые в виде пульпы по трубопроводам транспортируются и складируются в наливное хвостохранилище.Осветленная вода из хвостохранилища возвращается на фабрику для дальнейшего использования в технологическом процессе. Хвостохранилище предназначено для гидравлического складирования и хранения отходов обогащения руд золоторудного месторождения и осветления жидкой фазы пульпы с использованием ее в оборотном водоснабжении.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2020-2028 годы, образующихся в период эксплуатации объекта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**763,824**	**354,732**	**393,692**
в т.ч. отходов производства	**760,899**	**354,732**	**390,767**
отходов потребления	**2,925**	-	**2,925**
Янтарный уровень опасности			
Моторные масла не пригодные для использования по назначению	92,0	-	92,0
Трансмиссионные масла, не пригодные для использования по назначению	92,0	-	92,0
Специальные масла гидравлические	61,25	-	61,25
Замасленная ветошь	0,75	-	0,75
Батареи свинцовых аккумуляторов	2,0	-	2,0

целые с не слитым электролитом			
Отработанные топливные масляные фильтры	0,2	-	0,2
Твердый осадок из ливневых колодцев	8,802	-	8,802
Нефтешламы, образующиеся на очистных сооружениях ливневых и талых вод	0,528	-	0,528
Рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования	0,03	-	0,03
Отработанные ртутные лампы	0,001	-	0,001
Отработанный фильтрующий материал (загрузка фильтрующих патронов)	1,0	-	1,0
Зеленый уровень опасности			
Лом черных металлов несортированный	6,75	-	6,75
Лом черных металлов (неисправные детали и узлы)	28,0	-	28,0
Лом цветных металлов несортированный, неисправные детали и узлы	10,675	-	10,675
Изношенные шины и камеры	4,25	-	4,25
Отработанные воздушные фильтры	0,1	-	0,1
Остатки и огарки сварочных электродов	0,425	-	0,425
Тара из под цианидов (бочки металлические 50 л)	15,6	-	15,6
Тара из под извести (биг-бэг)	1,232	-	1,232
Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Тара из под угля активированного (биг-бэг)	0,028	-	0,028
Тара из под соляной кислоты (канистра пластиковая 35 л)	3,001	-	3,001

Тара из под гипохлорита кальция (пластиковые бочки 50 гк)	18,081	-	0,464
Тара из под гидроксида натрия (бумажный мешок 25 кг)	0,464	-	0,464
Лом электрооборудования и отработанной оргтехники	0,1	-	0,1
Металлолом (футеровка, шары)	32,0	-	32,0
Лента конвейерная	0,32	-	0,32
Отработанный активированный уголь (угольная мелочь)	14,0	-	-
Футеровка МШЦ (резиновая)	11,0	-	11,0
Шланги, прокладки и пр. (резиновые)	0,18	-	0,18
ТБО	2,925	-	2,925
Шлак плавки	1,4	-	-
Красный уровень опасности			
-	-	-	-
Отходы горнодобывающих и обогатительных производств			
Хвосты отвальные	354,732	354,732	-

Отходы производства и потребления будут временно складироваться на территории предприятия и, по мере накопления, будут вывозиться по договорам на переработку и захоронение на специализированные предприятия.

Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению.

Масла временно собираются в металлические емкости с закрывающимися крышками с последующим повторным использованием при ремонте оборудования и сжигаются в котельной.

Обтирочный материал (ветошь).

Ветошь, загрязненная нефтепродуктами, накапливается в специальных металлических контейнерах с плотно закрывающимися крышками, по мере накопления вывозится по договору со специализированным предприятием.

Отработанные топливные масляные фильтры.

Фильтры собираются в металлические емкости с закрывающимися крышками с последующей передачей специализированным предприятиям.

Отработанные воздушные фильтры.

Фильтры собираются в металлические емкости с закрывающимися крышками, по мере накопления вывозятся на полигон промышленных отходов.

Отработанные аккумуляторные батареи.

Отработанные аккумуляторы собирается в специальный контейнер и, по мере накопления, передается на вторичную переработку специализированному предприятию по договору.

Лом электрооборудования и отработанной оргтехники.

Временно хранится в складском помещении, по мере накопления вывозится на полигон промышленных отходов.

Лом черных металлов.

Для временного размещения на территории производства предусматриваются открытые площадки. По мере накопления вывозятся с территории на предприятие Вторчермета.

Металлом (отработанные шары, футеровка).

Временное складирование металлолома с последующей передачей на утилизацию сторонним организациям носит циклический характер по технологической цепи «складирование – временное хранение – отгрузка».

Лом цветных металлов, несортированный, неисправные детали и узлы.

Для временного размещения на территории производства предусматриваются установка контейнера. По мере накопления вывозятся с территории на спецпредприятие.

Отработанные автошины.

Покрышки (камеры) автомобильной техники после временного хранения на открытой площадке с навесом, периодически передаются на утилизацию в специализированную организацию по разовым талонам. Временное складирование шин с последующей передачей на утилизацию сторонним организациям носит циклический характер по технологической цепи «складирование – временное хранение – отгрузка». Перевозка осуществляется автотранспортом.

Остатки и огарки сварочных электродов.

Для временного размещения на территории производства предусматриваются установка контейнера. По мере накопления вывозятся с территории на предприятие Вторчермета.

Тара из-под реагентов

Пластиковые канистры являются оборотной тарой и по истечении срока эксплуатации утилизируются компанией-поставщиком реагента.

Отработанные рукава и фильтрующие элементы газоочистного оборудования.

Отработанные фильтрующие элементы собираются в контейнер с последующим вывозом на полигон промышленных отходов.

Отходы резинотехнических изделий.

Отходы резинотехнических изделий собираются в контейнер с последующим вывозом на полигон промышленных отходов.

Для временного размещения на территории производства предусматриваются

контейнеры. По мере накопления вывозятся с территории на полигон промышленных отходов.

Твердый осадок от очистки поверхностных ливневых вод.

Уловленный твердый осадок собирается в герметичные емкости и, по мере накопления, вывозятся на специализированное предприятие по договору.

Нефтешламы от очистки поверхностных ливневых вод.

Уловленные нефтепродукты собираются в герметичные емкости и, по мере накопления, вывозятся на специализированное предприятие по договору.

Твердые бытовые отходы (ТБО).

В периоды накопления ТБО для вывоза в места захоронения предусматривается временное хранение их на территории предприятия в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами. Здесь ТБО временно складируются в металлические контейнеры емкостью 1,0 м^3, установленные на специализированных открытых площадках. По мере заполнения контейнеров, ТБО вывозятся по договору.

Отработанные ртутные лампы, ртутные термометры.

Отработанные ртутно-люминесцентные лампы, термометры в соответствии с требованиями, предъявляемыми к условиям работы с ртутью, хранятся в специальном закрытом помещении и периодически сдаются на переработку, утилизацию или обезвреживание специализированным предприятиям. Перевозка осуществляется закрытым автотранспортом с соблюдением мер предосторожности.

Отработанный фильтрующий материал (из фильтрующих патронов).

Отход образуется в ходе эксплуатации фильтрующих патронов. Вывоз на утилизацию производится непосредственно по факту образования.

Пульпа цианирования содержит в себе неорганические соединения:

- сульфиды железа;
- окислы кремния;
- роданиды.

Пульпа цианирования после обезвреживания перекачивается на хвостохранилище. Хвосты обогащения образуются при переработке золотосодержащих руд и по пульповоду направляются для размещения в хвостохранилище.

Угольная мелочь, содержащая в своем составе золото и серебро, загружается совместно с катодным шламом в плавильную печь.

Шлак плавки содержит в себе неорганические соединения: окись железа; окись кремния; окислы кальция и магния. Шлак возвращается в процесс рудного измельчения.

Пустые бочки из-под цианидов в течение 4 часов подвергаются процессу нейтрализации цианидов, промываются, прессуются и складируются. По мере накопления пустая металлическая тара сдается во «Вторчермет».

Мешки из под реагентов (биг-бэги) хранятся в контейнере и по мере накопления

передаются спецорганизации на утилизацию.

Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно будут храниться на территории проектируемого производства. С этой целью на территории предприятия для временного хранения всех видов отходов будут сооружены специальные площадки. Для сбора отходов будут использоваться специальные емкости. Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами».

Оценка воздействия на растительный мир. Непосредственно на участке проектирования зеленые насаждения отсутствуют, в связи с чем, проектом не предусматривается снос зеленых насаждений.

В рамках благоустройства, проектом, на территории проектируемой МОФ, предусматриваются мероприятия по озеленению:

-посадка газона на площади 200 м^2;

-посадка кустарника – 350 шт;

-посадка деревьев – 10 шт.

Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается участком проведения работ. Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, включающее физическое уничтожение) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ и в жилой зоне не ожидается. Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;

- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;

- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;

- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Оценка воздействия на животный мир. Непосредственно в районе расположения участка проектирования МОФ отмечено присутствие следующих представителей животного мира:

1. Земноводные - представлены 2 видами – озерная лягушка и зеленая жаба.
2. Пресмыкающиеся - представлены только одним видом рептилий (ящерица зеленая).
3. Млекопитающие. В регионе водится несколько видов млекопитающих. Среди млекопитающих 5 видов хищных– волк, корсак, барсук, лиса, хорек заяц (беляк и

русак); из грызунов: суслик, ондатра, водяная крыса, домовая и полевая мыши, тушканчик, летучая мышь, полевка, сурок.

Редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных, в непосредственной близости к территории участка проектирования, нет. Воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе проведения строительно-монтажных работ и эксплуатации проектируемых объектов оказываться не будет. Нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объектов проектирования исключены.

С целью снижения отрицательного влияния проектируемых работ на растительный и животный мир необходимо выполнение следующих мероприятий:

– проектируемые работы по строительству и эксплуатации предприятия проводить в строгом соответствии с проектными решениями с соблюдением природоохранных норм;

– техника должна перемещаться только по специально отведенным дорогам;

– площадки заправок и стоянок техники размещать за пределами водоохранных зон;

– строго соблюдать правила противопожарной безопасности;

– грунт и материалы, необходимые для строительства, складировать в местах, исключающих возможность их попадания в водоемы;

– обеспечить выполнение производственного контроля и мониторинга за состоянием компонентов окружающей природной среды;

– обеспечить выполнение технической и биологической рекультивации.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** ОВОС (стадия II) к проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год».

Нурсеитов А.М.
Руководитель

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019-2020 годы		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники:								
-								
Неорганизованные источники								
***Железо (II,III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.01221	0.17198	0.01221	0.17198	2019
***Кальций оксид (Негашеная известь) (0128)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0003	0.000001	0.0003	0.000001	2019
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.00115	0.01823	0.00115	0.01823	2019
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Неорганизованные источники								

Площадка СМР	6001			0.00004	0.00001	0.00004	0.00001	2019
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.00004	0.00001	0.00004	0.00001	2019
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Неорганизованные источники								

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019-2020 годы		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка СМР	6001			0.0024	0.02798	0.0024	0.02798	2019
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0008	0.025	0.0008	0.025	2019
***Углерод (Сажа) (0328)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0001	0.0033	0.0001	0.0033	2019
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Неорганизованные источники								

Площадка СМР	6001			0.0002	0.0064	0.0002	0.0064	2019
***Углерод оксид (0337)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.03261	0.02965	0.03261	0.02965	2019
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.00023	0.00032	0.00023	0.00032	2019

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019-2020 годы		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, (0344)								
Неорганизованные источники								

Площадка СМР	6001			0.00074	0.00026	0.00074	0.00026	2019
***Бензотиен (Бензотиофен) (0406)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0139	0.0012	0.0139	0.0012	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0764	0.1899	0.0764	0.1899	2019
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0625	0.2941	0.0625	0.2941	2019
***Бутилацетат (1210)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0389	0.0613	0.0389	0.0613	2019
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Неорганизованные источники								

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019-2020 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка СМР	6001			0.0695	0.1606	0.0695	0.1606	2019
***Этановая кислота (Уксусная кислота) (1555)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.0139	0.0012	0.0139	0.0012	2019
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (2704)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.0695	0.0166	0.0695	0.0166	2019
***Керосин (2732)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.0695	0.0804	0.0695	0.0804	2019
***Сажа (Углерод черный) /в пересчете на углерод/ (2748)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.0324	0.0123	0.0324	0.0123	2019
***Уайт-спирит (2752)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.0695	0.0417	0.0695	0.0417	2019

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2019-2020 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на углерод/ (2754)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.0401	0.000001	0.0401	0.000001	2019
***Взвешенные частицы (2902)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.0273	0.0995164	0.0273	0.0995164	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
В е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка СМР	6001			0.36945	5.482258	0.36945	5.482258	2019

***Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930)								
Неорганизованные источники								
Площадка СМР	6001			0.0028	0.011503	0.0028	0.011503	2019
Всего по предприятию:				1.00647	6.7357174	1.00647	6.7357174	
Итого по организованным:								
Итого по неорганизованным:				1.00647	6.7357174	1.00647	6.7357174	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующим положением		на 2020-2028 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники:								
***Кальций оксид (Негашеная известь) (0128)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0005			0.0023	0.0283	0.0023	0.0283	2020
	0013			0.0005	0.062	0.0005	0.062	2020
Итого:				0.0028	0.0903	0.0028	0.0903	
***Натрий гидроксид (Натрия гидроокись; Натр едкий; Сода (0150)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0009			0.0006	0.0073	0.0006	0.0073	2020
	0010			0.0006	0.0073	0.0006	0.0073	2020
Итого:				0.0012	0.0146	0.0012	0.0146	
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0012			0.0133	0.4208	0.0133	0.4208	2020
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0012			0.0173	0.5468	0.0173	0.5468	2020

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

	Номер	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	существующее положение		на 2020-2028 годы		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/ (0316)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0009			0.0049	0.0334	0.0049	0.0334	2020
	0010			0.0049	0.0334	0.0049	0.0334	2020
	0011			0.00048	0.000908	0.00048	0.000908	2020
Итого:				0.01028	0.067708	0.01028	0.067708	
***Гидроциандид (Водород цианистый; Синильная кислота) (0317)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0006			0.00003	0.00035	0.00003	0.00035	2020
	0007			0.00004	0.0003175	0.00004	0.0003175	2020
	0008			0.00003	0.00035	0.00003	0.00035	2020
	0011			0.00069	0.0085	0.00069	0.0085	2020
Итого:				0.00079	0.0095175	0.00079	0.0095175	
***Углерод (Сажа) (0328)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0012			0.00224	0.0706	0.00224	0.0706	2020

***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)
Организованные источники

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020-2028 годы		Н Д В		год достижения НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обогатительная фабрика	0012			0.0045	0.1411	0.0045	0.1411	2020
***Углерод оксид (0337)								
Организованные источники								
Обогатительная фабрика	0012			0.0111	0.3503	0.0111	0.3503	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Организованные источники								
Дробильное отделение	0001			6.268	126.0018	6.268	126.0018	2020
	0002			2.7001	54.2783	2.7001	54.2783	2020
	0003			0.00085	0.01675	0.00085	0.01675	2020
	0004			0.00085	0.01675	0.00085	0.01675	2020
Обогатительная фабрика	0005			0.00003	0.000313	0.00003	0.000313	2020
Итого:				8.96983	180.313913	8.96983	180.313913	

Акмолинская область, Модульная обогатительная фабрика

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020-2028 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники:								
***Гидроцианид (Водород цианистый; Синильная кислота) (0317)								
Неорганизованные источники								
Обогатительная фабрика	6006			0.00004	0.0005	0.00004	0.0005	2020
	6007			0.0000042	0.000055	0.0000042	0.000055	2020
Итого:				0.0000442	0.000555	0.0000442	0.000555	
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Неорганизованные источники								
Дробильное отделение	6001			2.4158	23.3343	2.4158	23.3343	2020
	6002			0.1353	2.94	0.1353	2.94	2020
	6003			0.0001	0.0025	0.0001	0.0025	2020
	6004			0.0001	0.0025	0.0001	0.0025	2020
	6005			3.2021	34.0118	3.2021	34.0118	2020
Итого:				5.7534	60.2911	5.7534	60.2911	
Всего по предприятию:				**14.7867842**	**242.3172935**	**14.7867842**	**242.3172935**	
Итого по организованным:				**9.03334**	**182.0256385**	**9.03334**	**182.0256385**	

Итого по неорганизованным:				**5.7534442**	**60.291655**	**5.7534442**	**60.291655**	

Ахметов Е.Б.
Руководитель отдела

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

1 - 4

№: KZ68VCZ00442166

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Adelya Gold",Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Есиль", улица Сығанақ, дом № 25, 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130740006416

Наименование производственного объекта: Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Акмолинская область, Степногорск Г.А., -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году 2,21448243287671 тонн
в 2020 году 249,05386109 тонн
в 2021 году 242,3172935 тонн
в 2022 году 242,3172935 тонн
в 2023 году 242,3172935 тонн
в 2024 году 242,3172935 тонн
в 2025 году 242,3172935 тонн
в 2026 году 242,3172935 тонн
в 2027 году 242,3172935 тонн
в 2028 году 242,3172935 тонн
в 2029 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
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

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году 354,732 тонн
в 2021 году 354,732 тонн
в 2022 году 354,732 тонн
в 2023 году 354,732 тонн
в 2024 году 354,732 тонн
в 2025 году 354,732 тонн
в 2026 году 354,732 тонн
в 2027 году 354,732 тонн
в 2028 году 354,732 тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
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

2 - 4

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 03.09.2019 года по 31.12.2028 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Руководитель департамента**	**Нурсентов Ануар Маратович**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Кокшетау Г.А. **Дата выдачи:** 03.09.2019 г.

3 - 4

Приложение 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

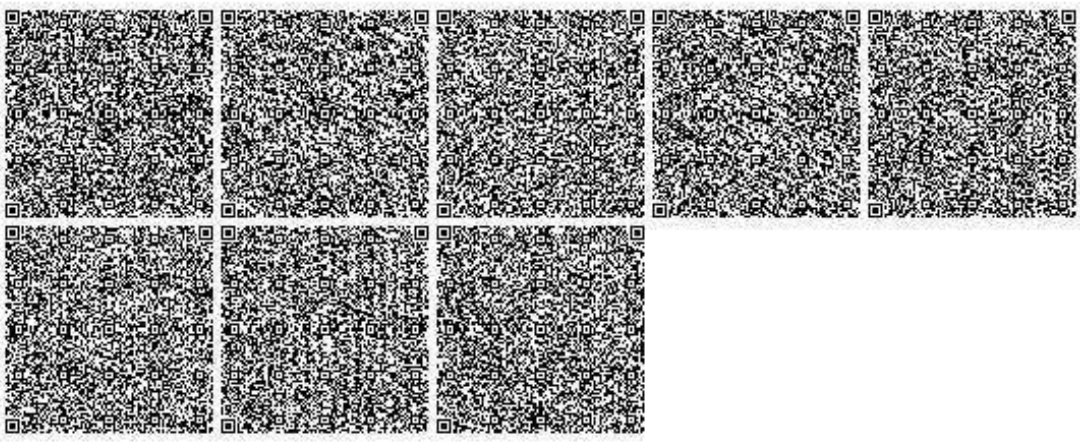
№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экпспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на ОВОС (стадия II) к проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год»	С0102-0015/18 от 03.09.2019 г.
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на ОВОС (стадия II) к проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год»	С0102-0015/18 от 03.09.2019 г.
Размещение серы		

4 - 4

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Отчеты о выполнении природоохранных мероприятий представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области ежеквартально, в срок до 10 числа, следующего за отчётным.
4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» ежеквартально.
5. Согласно пункта 3 статьи 77 Экологического Кодекса РК приостановление действия разрешения на эмиссии в окружающую среду осуществляется в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях.



ПРИЛОЖЕНИЕ 7

1

RIANT EXPERT

«Өнімділігі жылына 350 000 тонна Қарабұлақ кен орнын өңдеу жөніндегі модульдық байыту фабрикасы» (сметалық құжаттамасыз)

жобасы бойынша

04.09.2019 ж. №AE-0031/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Adelya Gold» ЖШС
Нұр-Сұлтан қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DeCh» ЖШС,
Өскемен қ.

Нұр-Сұлтан қаласы

Заключение № AE-0031/19 от 04.09.2019 г.
по проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации)

2

АЛҒЫ СӨЗ

«Өнімділігі жылына 350 000 тонна Қарабұлақ кен орнын өңдеу жөніндегі модульдық байыту фабрикасы» (сметалық құжаттамасыз) жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны **«ARIANT EXPERT» ЖШС** берді.

«ARIANT EXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ARIANT EXPERT

Заключение № AE-0031/19 от 04.09.2019 г.
по проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации)

3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№AE-0031/19 от 04.09.2019 г.
по проекту
«Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации)

RIANT EXPERT

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Adelya Gold»,
г.Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «DeCh»,
г.Усть-Каменогорск

г. Нур-Султан

4

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по проекту **«Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации)** выдано **ТОО «ARIANT EXPERT».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ARIANT EXPERT».

5

1. НАИМЕНОВАНИЕ: проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 июля 2019 года № AE-0029 между ТОО «ARIANT EXPERT» и ТОО «Adelya Gold».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Adelya Gold».

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «DeCh» (государственная лицензия №19010691 от 14 мая 2019 года, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно- строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, II категория, г. Усть-Каменогорск).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 01 июля 2017 года;

архитектурно-планировочного задания №KZ90VUA00079648 от 05 июня 2019 года, утвержденный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Степногорска»;

акт на право временного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №02021568, запись о выдаче №38 от 24 мая 2019 года, площадь земельного участка 10,0000 га, расположенный по адресу: Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, земельный участок 21, кадастровый номер 01-018-071-325, выдана отделом по земельному кадастру и недвижимости города Степногорск филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области»;

постановление Акимата города Степногорск Акмолинской области №Q-5/205 от 15 мая 2019 года, «О предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок, для строительства модульной обогатительной фабрики по извлечению металла на 350,0 тыс. тонн руды;

договор на выполнение субподрядных работ по проектированию №42-18П от 04 июля 2018 года, между ТОО «DeCh» и ТОО «ЛБСтрой»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Гео Терр», (Государственная лицензия №12012294 от 20 сентября 2012 г., выдана Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, Изыскательская деятельность. Приложение к государственной лицензии от 20 сентября 2012 г., выдана Агентство РК поделам строительства и жилищно-коммунального хозяйства», г.Астана, Изыскательская деятельность);

экспертное заключение №01336 от 27 апреля 2018 года, о соответствии Декларации промышленной безопасности Модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак, производительностью 350000 тонн в год ТОО «Adelya Gold» требованиям нормативных документов по промышленной безопасности, действующих в Республике Казахстан (Аттестат ТОО «Expert RPO» № KZ71VEK00001103 от 02 февраля 2015 года, на право проведения работ области и промышленной безопасности);

декларация промышленной безопасности от 27 апреля 2018 года;

протокол дозиметрического контроля №06 от 11 августа 2011 года;

топографическая съемка, масштаб 1:1000, от 2017 года, выполнена ТОО «С-ГеоПроект», (Государственная лицензия №15009473 от 21 мая 2015 г., Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимат города Астаны);

эскизный проект от 10 июля 2019 года, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Степногорск»;

протокол общественныхслушаний;

объявление в газету;

письмо ТОО «Adelya Gold» от 10 июля 2019 года №57/19 о сроках начала строительства объекта;

письмо ТОО «Adelya Gold» от 10 июля 2019 года №57/19 об источнике финансирования строительства.

Технические условия:

АО «ЕПК Степногорск» на подключение к системе электроснабжения от 07 марта 2019 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан Комитет экологического регулирования и контроля РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» - заключение государственной экологической экспертизы на ОВОС (стадия II) к проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» № С0102-0015/18 от 03.09.2019г.

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан Комитет экологического регулирования и контроля РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» - разрешение на эмиссии в окружающую среду к проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» № KZ68VCZ00442166 от 03.09.2019г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	**Книга. Общая часть**	
	Пояснительная записка	
	Технологическая часть	
Том 2	1	Технология переработки руды месторождения Карабулак. Пояснительная записка
	2.1	Технология переработки руды месторождения Карабулак. Дробильное отделение. Обогатительная фабрика - главный корпус фабрики. Склад реагентов, включая склад СДЯВ. Чертежи
	Общестроительная часть	
Том 3	1	Генеральный план и транспорт Архитектурно-строительные решения Инженерное оборудование, сети и системы Пояснительная записка
	3.1	Генеральный план и транспорт. Архитектурно-строительные решения Инженерное оборудование, сети и системы Дробильное отделение Чертежи
Том 4	Хвостохранилище МОФ. Пояснительная записка. Чертежи	
Том 5	**Охрана окружающей среды** Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	
Том 6	Декларация промышленной безопасности	
Том 7	Проект организации строительства (ПОС)	

7

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – является переработка и обогащение золотосодержащих руд месторождения Карабулак в количестве 350 тыс.т/год.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в 4,0-5,0 км к югу от золоторудного месторождения Кварцитовые Горки и в 8 км на север от г. Степногорска, в 1,5 км на восток автомобильная дорога Степногорск – Аксу, в 6 км на север автомобильная дорога Степногорск – Степняк. Земельный участок, кадастровый номер №01-018-071-325, площадью 10,000га, по административному делению относится к территории поселка Аксу, недалеко от города Степногорск, Акмолинской области.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 270,7-275,8м. В геоморфологическом отношении территория расположена на водораздельной равнине и представляет собой мелкосопочник с отдельными возвышениями и небольшими выходами скальных пород. Общий уклон с северо-запада на юго-восток. Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению №1383 от 14.07.2017 г. Степногорского городского отделения охраны общественного здравоохранения земельный участок по сельскохозяйственному значению не значится, санитарно-гигиеническое состояние территории удовлетворительное. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 1200 м в северо-восточном направлении.

На территории отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке. Участок выбран из условий близости фабрики и добывающего карьера, наличия подъездных автодорог. Внешний подъезд к площадке строительства осуществляется по автомобильной дороге с твердым покрытием.

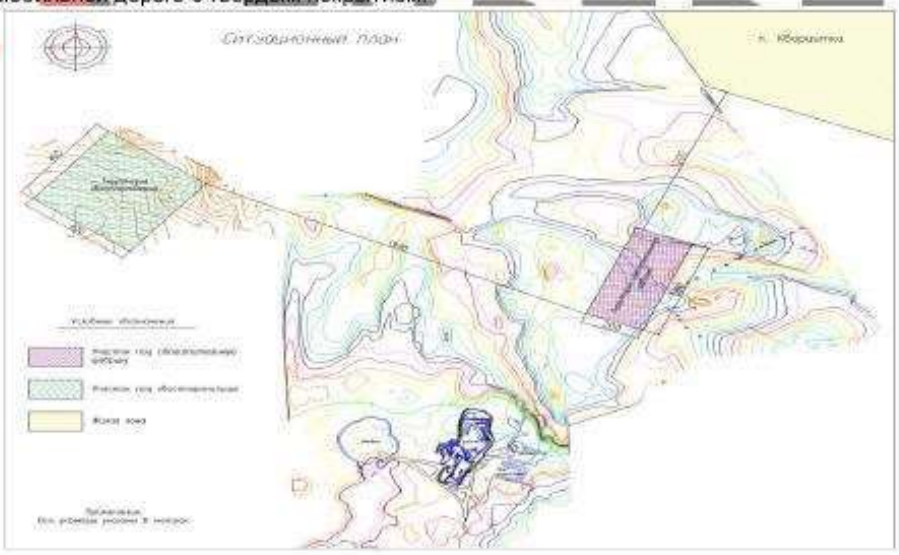


Рис.1-ситуационная схема

6.1.2 Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м²;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м²;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017):	
обеспеченностью 0,98	- минус 37,7°С;
обеспеченностью 0,92	- минус 31,2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
глина	- 2,1 м;
сейсмичность	- не сейсмичный.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По результатам камеральной обработки буровых работ согласно лабораторных исследований, произведено разделение грунтов, слагающие территорию изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ 1.Супеси коричневые, карбонатизированные, твердые, с прослойками песка различной крупности (m= 1-5 см) и суглинка (m = 10 см). Вскрыты они повсеместно и залегают под плодородным слоем почвы, с глубины 0,2 м, мощностью от 0,4 до 0,7 м.Расчетные характеристики грунтов по деформации $c_н$=10,0 кПа, $\varphi_н$=22,0°, E=7,0 МПа, $\rho_н$=1,83 г/см³.

ИГЭ 2.Суглинки элювиальные серо-зеленые, буровато-зеленые, твердые, полутвердые, в нижней части дресвяные, дресва представлена выветрелыми диоритами. Вскрыты они повсеместно под четвертичными супесями с глубины 0,6 - 1,1 м, мощностью от 1,0 до 5,3 м.Расчетные характеристики грунтов по деформации $c_н$=14,0 кПа, $\varphi_н$=25,0°, E=10,0 МПа, $\rho_н$=1,89 г/см³.

ИГЭ 3.Щебенистые грунты серо-зеленые, представлены обломками выветрелых диоритов, с включением прослоев сильно и слабовыветрелых диоритов, с суглинистым заполнителем до 20-30 %, с прослоями суглинка (m =30 см). Вскрыты они повсеместно. Залегают под суглинками с глубины 1,7 -6,1 м. Вскрытая мощность от 1,2 до 6,0 м.Расчетные характеристики грунтов по деформации R_0=400 кПа, E=30,0 МПа, $\rho_н$=2,72 г/см³.

ИГЭ 4.Диориты зеленовато-бурые, от слабопрочных до среднепрочных, трещиноватые с прослоями щебенистого грунта (m = 30 см). Вскрыты они под щебенистыми грунтами в скважинах № 6520, 6523, 6524 с глубины 1,7 - 6,1 м. Вскрытая мощность их составляет от 0,8 до 2,6 м.Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии от 8,1 Мпа до 25,6 Мпа, среднее 16,8МПа, $\rho_н$=2,83 г/см³.

Подземные воды на площадке изыскания золото-извлекательной фабрики вскрыты на глубинах 4,7 м, в скважине № 6521 воды нет следует принять на глубине 4,7 м, на площадке хвостохранилище на глубине 4,4 м, в скважине № 6523 следует принять на глубине 4,0 м. В наблюдательных скважинах от 2,5 м до 8,5 м. Абсолютная отметка установившегося уровня на площадке золото-извлекательной фабрики 270,9- 371,1 м, на площадке хвостохранилище 267,7 м.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в феврале, максимальное приходится на конец мая.

Прогнозируемый естественный максимальный подъем уровня подземных вод на 1,0 м выше от установившегося.

По суммарному содержанию легко и среднерастворимых солей грунты, слагающие площадку изысканий до глубины 2,5 м незасоленные.

Грунты по отношению к бетонам марки W4 участками сильноагрессивные на портландцемент и среднеагрессивные для железобетонных конструкций.

Коррозийная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали высокая. Степень коррозийной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2 Проектные решения

Данным проектом предусмотрены строительство объектов 1 очереди – главный корпус, склад реагентов со складом СДЯВ, дробильное отделение, хвостохранилище.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план модульной обогатительной фабрики разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки М1:1000, выполненной ТОО «С-ГеоПроект» в 2017 г. и эскизного проекта, согласованного руководителем отдела строительства и архитектуры города Степногорск.

Проектируемый участок под территорию фабрики площадью 10,0 га.

Площадка под строительство завода имеет прямоугольную форму, со всех сторон свободной от застройки территорией. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 1200м в северо-восточном направлении. Мест массового отдыха населения вблизи проектируемого объекта нет.

Генеральный план решен с учетом технологической взаимоувязки объектов, внешних транспортных связей, в соответствии с санитарными и противопожарными нормами строительного проектирования.

ALANT EXPERT

10

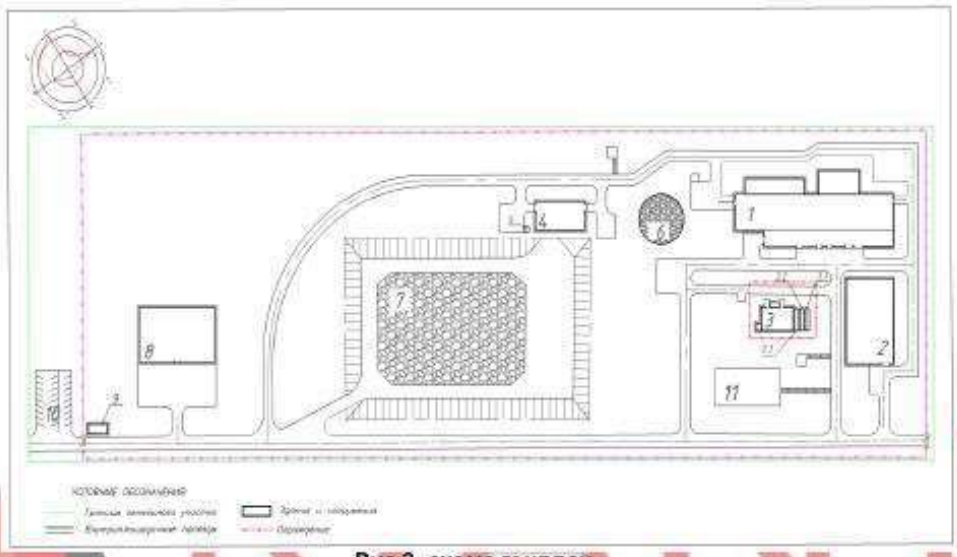


Рис.2- схема генплан

На территории обогатительной фабрики расположены следующие здания и сооружения:

1 - главный корпус фабрики;
1.1 здание АБК, ОТК и химлаборатория;
2 - главная понизительная подстанция;
3 - склад реагентов со складом СДЯВ:
3.1 – склад флюсов и активированного угля;
3.2 – склад гипохлорита кальция;
3.3 – склад каустической соды;
4 - дробильное отделение;
5 - туалет с выгребом;
6 - склад дробленной руды объемом 4500т;
7 - склад руды объемом 10000 т;
8 - материальный склад;
9 - контрольно-пропускной пункт;
10 - стоянка автотранспорта;
11 – площадка для отдыха.

На территории фабрики запроектирован автотранспортный въезд с восточной стороны, ворота приняты металлические распашные. Конструкция дорожных одежд принята усовершенствованно-облегченного типа по типовым решениям серии 3.503.9-72 «Дорожные одежды автомобильных дорог промышленных предприятий». Подъездные дороги к приемному бункеру и площадке склада дробленой руды предусмотрены однополосными, шириной проезжей части 6.5м, земляного полотна 13.0м. На территории площадок дробильного отделения и объектов обогатительной фабрики предусмотрены

внутриплощадочные проезды, шириной проезжей части 6.0м, земляного полотна 9.0м, разворотные площадки размером 12х12м.. Радиусы дорог на поворотах приняты 5-12м.

Для посетителей и персонала предусмотрено устройство автостоянок около здания АБК и на предзаводской зоне при въезде на территорию.

Генеральный план решен с учетом технологической взаимоувязки объектов, внешних транспортных связей, в соответствии с санитарными и противопожарными нормами строительного проектирования. Схема организации проездов на территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданиям. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

На территории проезды предусмотрены с асфальтобетонным покрытием, покрытие автостоянок – асфальтобетонное, площадок –щебеночное, пропитанное битумом, тротуаров – запроектировано из щебня фракционного, уложенного по способу заклинки.

По контуру проектируемых проездов предусмотрен утрамбованный щебень, по краю тротуаров – бортовой камень БР 100.20.8.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на площадке предусматриваются мероприятия по благоустройству территории.

У входов в здания административно-бытового комплекса, контрольно-пропускного пункта, на площадках для отдыха предусмотрена установка урн и скамеек. Так же на территории комплекса проектом предусматривается установка ящиков с песком, щитов с пожарным инвентарем и контейнеров ТБО.

Озеленение является одним из важных видов благоустройства, создавая ландшафтную привлекательность. По своему функциональному назначению проектируемые зеленые насаждения выполняют защитную и декоративную цели.

Озеленение рекомендуется выполнить в виде рядовой посадки деревьев (береза), групповой посадки кустарники - жимолость. Для уменьшения пылящих поверхностей свободную от застройки территорию в районе административно-бытового комплекса рекомендуется засеять многолетними травами.

При разработке плана организации рельефа учитывались существующие отметки прилегающей территории.

Проектные отметки зданий, проездов, площадок определены в результате проработки плана организации рельефа. Вертикальная планировка выполнена сплошная, методом проектных горизонталей. Уклоны спланированной поверхности по площадке приняты от 2.6‰ до 5‰. Планировка территории решена в насыпи и выемке.Отвод ливневых и талых вод с площадки осуществляется путем придания уклонов по проезжей части к лоткам, расположенным у края дорог в отстойник для сбора.

Инженерные сети запроектированы с учетом застройки по кратчайшим расстояниям. Проектом предусмотрены:

сети пульпровода;
сети хозпитьевого водопровода;
сети трубопровода оборотной воды;
сети производственно-противопожарного водопровода;
сети хозбытовой канализации;
сети производственной канализации;
сети производственной напорной канализации;
сети электроснабжения.

Для увязки всех сетей на площадке составлен сводный план инженерных сетей.

12

Условной отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола 1-го этажа с абсолютной отметкой м на генплане– 275,75м.

Высотные отметки даны в метра.

Система высот – местная.

Система координат – Балтийская.

Основные показатели генерального плана

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	%
1	Площадь проектируемого участка	га	10,00	100
2	Площадь застройки	кв.м.	3826,64	3,82
3	Площадь покрытия	кв.м.	13285,12	13,29
4	Площадь озеленения	кв.м.	16444,00	16,44
5	Площадь площадок для перспективного строительства	кв.м.	66444,24	66,45
6	Площадь хвостохранилище	га	15,7	

На расстоянии 1998 м от фабрики расположено хвостохранилище. Хвостохранилище – гидротехническое сооружение рассчитанное на 3 года эксплуатации, площадью -15,7 га.

Хвостохранилище состоит из ложа-основания, ограждающих дамб, напорного хвостопровода, водопровода оборотной воды. Отвальные хвосты обогатительной фабрики транспортируются в хвостохранилище при помощи насосов по магистральным и распределительным пульпопроводом диаметром условного прохода 150мм.

Прокладка распределительного трубопровода предусмотрено по гребню дамбы, заполнение хранилища предусматривается от ограждающей дамбы к берегу. Ограждающие дамбы устраиваются из вскрышной породы отработанных карьеров месторождения Карчигинское.

6.2.2 Технологические решения

Производительность обогатительной фабрики:

Годовая переработка руды – 350,0 тыс. тонн.

Суточная производительность – 1,03 тыс. тонн.

Содержание в руде: золота – 1,65 г/т, серебра – 1,0 г/т.

Извлечение в сплав Доре: золота – 83%, серебра – 74%.

Для переработки руд месторождения Карабулак предусмотрена технологическая схема, включающая:

двух стадийное дробление с предварительным грохочением;

измельчение дробленной руды до крупности 65%-70% класса-0,074 мм;

классификация в гидроциклоне продукта разгрузки мельницы;

гравитационное обогащение слива гидроциклона на центробежном концентраторе ИТОМАК;

классификация хвостов центробежного концентратора на короткоконусных гидроциклонах (ККГЦ);

направление слива ККГЦ на сорбционное выщелачивание;

возвращение песков ККГЦ в технологию на обогащение;

13

классификация в гидроциклоне концентрата ИТОМАК;
доизмельчение песков гидроциклона;
интенсивное (прямое) цианирование доизмельченного классифицированного гравитационного концентрата;
сорбционное выщелачивание с углем процианированного гравитационного концентрата и слива ККГЦ;
обезвреживание хвостов сорбционного выщелачивания и направление их в хвостохранилище;
обезвоживание (отмывка) насыщенного угля на грохоте с последующей кислотной и водной промывками;
элюирование насыщенного угля, электролиз элюата, обжиг катодного осадка, плавка на сплав Доре.

Рис.3 Технологическая схема дробления руды месторождения Карабулак

Модульная обогатительная фабрика (МОФ) состоит из следующих подразделений:
1 - Дробильное отделение (ДО)
2 - Главный корпус с реагентным отделением.
3 - Расходный склад реагентов со складом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ)
4 - Аналитическая лаборатория (АЛ)
5 - Административно-бытовой корпус (АБК)
6 - Материальный склад

Технология дробильного отделения

Принята двухстадийная схема дробления руды. Щековая дробилка первой стадии дробления работает в открытом цикле, конусная дробилка мелкого дробления работает в замкнутом цикле с предварительным и поверочным грохочением.

Технологическая схема включает в себя следующие операции:

14

предварительное грохочение поступающей руды - отделение негабаритов (куски крупностью +500 мм) на колосниковой решетке перед приемным бункером ДО перед операцией крупного дробления;

крупное дробление руды с получением продукта крупностью -97,5 мм;

предварительная сортировка продукта с выводом из процесса товарной фракции -15 мм перед второй стадией дробления;

мелкое дробление с получением продукта крупностью -15+0 мм;

подача руды на бурт склада дробленой руды.

В состав дробильного отделения входят следующие технологические объ-екты:

расходный склад руды;

узел крупного дробления;

корпус сортировки;

корпус мелкого дробления;

склад дробленой руды.

Доставка товарной руды из карьера автосамосвалами, погрузочные работы на складе производятся фронтальным погрузчиком.

Товарной продукцией ДО является дробленая руда – 15 +0 мм; влажность – 4 % (на основании проекта по опытно-промышленной добыче);объемный вес руды – 2,83 т/м3;насыпная плотность руды -1,83 т/м3; крепость по классификации М. М. Протодьяконова – до 9,27.

Таблица 2

Основные технические характеристики оборудования для дробильного отделения

№	Наименование	Характеристика	Кол. шт.
1	2	3	4
1	Приемный бункер	Объем – 20 м^3	1
2	Питатель ТК-15 (2-10-40)	Производительность – 300 м^3/ч; Максимальная масса куска – 400х500х600мм; Мощность – 10кВт	1
3	Дробилка щековая PE 600x900	Производительность – 60-140 т/ч; Максимальная крупность – 500мм; Мощность – 75кВт	1
4	Дробилка конусная мелкого дробления ZYC-M1160	Производительность – 109-227 т/ч; Максимальная крупность – 130мм4 Мощность 132кВт	1
5	Грохот вибрационный ST2YAHg1548-AT	Максимальная крупность – 400мм; Частота вращения электродвигателя – 1460 об/мин; Мощность – 15кВт	1
6	Магнитная шайба ЭМГ 078-30/А-01	Грузоподъемность на скрапе – 0,35т; Отрывное усилие ль плиты при норм. токе –7т; Напряжение – 220В; Мощность – 2,3кВт	1

Добытая в карьере руда доставляется автомобильным транспортом на рудный склад обогатительной фабрики. Далее руда автопогрузчиком загружается в приемный бункер поз. 1 объемом 20 куб. метров.

15

Далее руда при помощи пластинчатого питателя поз. 2 поступает в поз.3 щековую дробилку PE 600*900. Дробленая руда поступает на поз.5 вибрационный грохот ST2YAHg1548-AT. Плюсовой класс направляется в конусную дробилку мелкого дробления ZYC-M1160 поз.4, минусовой- на склад дробленой руды. Конусная дробилка работает в замкнутом цикле с грохотом. Для предварительного складирования и подачи руды в приемный бункер проектом предусмотрен насыпной пандус. Отметка верха пандуса +7.200.

Загрузка руды в бункер производится фронтальным погрузчиком грузоподъемностью 3-4 т. Возможна загрузка руды автосамосвалами.

Оборудование ДО располагается в закрытом неотапливаемом помещении. Высота здания до низа стропильных ферм +10.8 м. Для погрузо-разгрузочных работ в здании работает опорная кран-балка грузоподъемностью 5 т.

Технология обогатительного и гидрометаллургического производства

Оборудование обогатительного и гидрометаллургического производства размещено в главном корпусе модульной обогатительной фабрики, включающем следующие отделения:

отделение измельчения и цианидного выщелачивания;
реагентное отделение;
отделение элюирования;
отделение электролиза;
золотая комната.

Таблица 3

№	Показатели	Единица измерения	Значение
1	Производительность по руде	тыс. т/год	350
2	Содержание в исходной руде – Au	г/т	1,65
3	Содержание в исходной руде – Ag	г/т	1,00
4	Извлечение Au в сплав Доре	%	83,0
5	Извлечение Ag в сплав Доре	%	74,0
6	Режим работы обогатительной фабрики	рабочих дней в год	340
		смен/сутки	2
		часов/сутки	24 (12 ч/смену)
7	Годовой фонд рабочего времени	ч	8160
8	Коэффициент часовой неравномерности		1,05
9	Влажность руды	%	4

Технологическая схема переработки руды

Дробленая руда по системе ленточных конвейеров поступает в отделение измельчения. Схема измельчения одностадийная, осуществляется в шаровой мельнице MQY3231, работающей в замкнутом цикле с гидроциклоном ГЦ-500. Слив гидроциклона поступает на сороулавливающий грохот и далее на центробежные концентраторы ИТОМАК-30. Концентрат концентраторов направляется на классификацию в гидроциклоны ГЦ -150. Пески ГЦ -150 доизмельчается в шаровой мельнице слив после доизмельчения направляется в цикл интенсивного цианирования, состоящих их 3-х чанов с мешалками. Хвосты концентраторов проходят стадию контрольного обогащения в короткоконусных гидроциклонах, пески гидроциклонов возвращается на основную операцию, слив направляется совместно с пульпой после интенсивного цианирования в цикл сорбционного выщелачивания. Сорбционное цианирование осуществляется в чанах-агитаторах методом

16

«CIL» - уголь в пульпе. Данный цикл осуществляется в 6-ти чанах сорбционного выщелачивания (7-ой чан в резерве). Свежий или регенеривованный уголь загружается в последний чан и перемещается при помощи аэролифтов ко 2-му чану (1-ый чан используется чисто для цианирования). Периодически из 2-го чана уголь при помощи вертикального насоса перекачивается на грохот, где он отмывается от пульпы. Отмытый уголь поступает в колонну кислотной промывки. Далее уголь перекачивается в колонну десорбции. Схема десорбции работает в оборотном режиме с использованием чана элюата, электролизера. Нагрев элюата осуществляется при помощи электронагревателя.

Далее катодный осадок проходит циклы кислотной обработки, промывки и обжига в муфельной печи. Плавка осадка осуществляется в плавильной печи, работающей на дизельном топливе.

Хвосты сорбционного выщелачивания поступают в реактор обезвреживания и затем откачивается в хвостохранилище. После осветления вода откачивается насосами плавучей насосной станции в бак оборотной воды.

Таблица 4

Основные технические характеристики оборудования

№	Наименование	Характеристика	Кол. шт.
1	2	3	4
1	Мельница MQY3231	Производительность – 30-86 т/ч; Объем барабана – 21,4 м^3; Шаровая нагрузка – 45т; Мощность – 630кВт	1
2	Мельница MQY918	Производительность – 2-4 т/ч; Объем барабана – 0,9 м^3; Шаровая нагрузка – 1,6т; Мощность – 22кВт	1
3	Гидроциклон батарейный ГЦ-500	Производительность – 168,61 м^3/ч; Часовая нагрузка на гидроциклон – 241,6 м^3/ч; Мощность -	2
4	Центробежный концентратор ИТОМАК КГ-30	Производительность по твердому осадку – 30 т/ч; Производительность по пульпе – 60 м^3/ч; Мощность – 7,87кВт	2
5	Короткоконусный гидроциклон КЦ-500	Производительность – 30-140 м^3/ч; Мощность -	2
6	Чан агрегатор SJ3.5x4.0	Рабочий объем чана – 36,8 м^3; Мощность – 5,5кВт	3
7	Чан агрегатор SJ7.5x8.0	Рабочий объем чана – 331 м^3; Мощность – 22кВт	7
8	Винтовой компрессор ДЭН 132 ШМ	Производительность – 22,5 м^3/ч; Давление – 0,7 Мпа; Мощность – 132 кВт	
9	Вибрационный грохот SZZ 1530	Размер сита – 1500x3000мм; Площадь сита – 4,5 м^2; Мощность – 7,5кВт	1
9	Вибрационный грохот SZZ 1225	Размер сита – 1250x2500мм; Площадь сита – 3,12 м^2; Мощность – 5,5кВт	1
10	Вибрационный грохот SZZ 0918	Размер сита – 900x1800мм; Площадь сита – 1,16м^2;	1

17

		Мощность – 2,2кВт	
11	Насос винтовой BV105 S01	Производительность – 10-92 м³/ч; Давление – 6 бар; Мощность – 22кВт	1
12	Муфельная печь СНОЛ 80/12	Емкость камеры – 80л; Габариты камеры – 400x800x2050мм; Мощность – 18кВт	3
13	Плавильная установка УПВ 25/100	Емкость тигля – 100кг; Время плавки – 30 мин; Мощность – 25кВт	1
14	Реактор для обезвреживания SJ4x4.5	Диаметр чана – 4000мм; Высота чана – 4500мм; Полезный объем – 58,78 м³; Мощность – 7,5кВт	1

Реагентное отделение

В процессе переработки руды применяют различные реагенты в основных и вспомогательных операциях технологического процесса. В соответствии с материалами, использованными при разработке проекта на предприятии предусматривается применение следующих реагентов:

1. Цианистый натрий (NaCN)
2. Известь (CaO)
3. Гидроксид натрия (NaOH)
4. Соляная кислота (HCL)
5. Гипохлорит кальция (CaClO2)
6. Уголь активированный.

Реагентное хозяйство состоит из расходного склада реагентов и реагентного отделения. На складе реагентов хранятся все реагенты включая СДЯВ. Реагентное отделение предназначено для приготовления рабочих растворов реагентов.

Таблица 5

Основные технические характеристики оборудования

№	Наименование	Характеристика	Кол. шт.
1	2	3	4
1	Установка для растаривания барабанов с цианидом	Производительность – 12-15 барабанов/ч; Объем растворной емкости – 2,45 м³;	1
2	Насос К80-65-160	Подача – 45 м³/ч; Напор – 30м; Мощность – 7,5кВт	2
3	Расходная емкость для крепких растворов цианида	Производительность - 2560л/сутки; 106,7 л/ч;	1
4	Расходно-растворная емкость для каустической соды чан SJ 2. *2.5	Диаметр чана – 2000мм; Высота – 2500мм; Полезный объем – 7,07 м³; Мощность – 2,2кВт	1
5	Дозаторный насос НД 2,5-160-25	Максимальная подача – 160 л/ч; Напор – 250м; Мощность – 0,55кВт	2
6	Консольный центробежный насос К8/18	Максимальная подача – 8м³/ч; Напор – 180м;	2

		Мощность – 1,5кВт	

Организация технологического контроля

Контроль параметров работы оборудования обеспечивается системой контроля и автоматизации, прилагаемой к каждой единице оборудования в соответствии с паспортными и режимными требованиями.

Система технологического контроля и опробования производственных процессов включает параметры оперативного и аналитического контроля.

Оперативный контроль обеспечивает постоянство следующих параметров технологии:

1- Подача руды в мельницу контролируется конвейерными весами, показывающими тоннаж перерабатываемой руды.
2- Подача воды на все операции измельчения, классификации, гравитационного обогащения и грохочения контролируется показывающими расходомерами или измерителями потока.
3- Подача пульпы на грохот перед гравитацией контролируется измерителями потока и регулируется автоматически с помощью запорных устройств на всасывающей трубе насоса.
4- Подача воздуха на интенсивное сорбционное цианирование контролируется показывающими расходомерами в каждый чан-агитатор и на каждый аэролифт и регулируется запорными устройствами. Давление в коллекторе технологического воздуха контролируется манометрами.
5- Оперативный контроль содержания твердого в пульпе осуществляется анализаторами плотности пульпы в потоке или отбором и взвешиванием литровой пробы пульпы. Такой контроль выполняется для сливов и песков гидроциклонов, питания интенсивного и сорбционного цианирования, сгущенного продукта хвостов цианирования.
6- Оперативный контроль концентрации угля в агитаторах сорбционного цианирования выполняется путем отбора пробы пульпы определенного объема, отмывки угля на сите с отверстиями 0,8 мм и определении объема мокрого угля.
7- Оперативный контроль заполнения колонны кислотной промывки насыщенным углем.
8- Оперативный контроль электролиза по показаниям амперметра и вольтметра на ваннах.
9- Оперативный контроль элюирования по показаниям термометра и манометра.
10- Оперативный контроль температуры обжига и плавки катодов.
11- Оперативный контроль щелочности пульпы на сливах гидроциклонов, интенсивном и сорбционном цианировании в баке обезвреживания хвостов цианирования с помощью pH-метров.
12- Оперативный контроль уровня пульпы в чанах-агитаторах для цианирования, воды и растворов в баковой аппаратуре реагентного отделения, элюирования и в системе водоснабжения.
13- Оперативный контроль выхода металла Доре взвешиванием охлажденных слитков.
14- Система аналитического контроля включает опробование продуктов переработки руды и растворов реагентов, подготовку и физико-химический анализ подготовленных проб. Анализ выполняется в лаборатории или на потоке, где это возможно.

Товарная продукция

19

Конечным товарным продуктом процесса является золотосеребряный сплав Доре, отправляемый на аффинажный завод ТОО «Тау-Кен Алтын» в г. Астану.

Содержание золота и серебра в сплаве Доре не менее 70,0 %, количество примесей не более 30 %, в т.ч. меди, железа, цинка не более 20 %.

Перед пуском предприятия в работу товарную продукцию следует сертифицировать.

Хвостовое хозяйство

Хвостовое хозяйство предназначено для складирования отвальных хвостов золотоизвлекательной фабрики.

Объемы и характеристика исходных составляющих отвальных хвостов приведены в таблице.

Таблица 6

Характеристика отвальных хвостов

Наименование	Q, т/с	Содержание твердого, %	Объем		
			тверд. м³/ч	W, м³/ч	V, м³/ч
Отвальные хвосты	1030	39,0	363,7	1604,6	1968,3

Отвальные хвосты после обезвреживания содержат предельно допустимую норму токсичных и сильнодействующих веществ и имеют pH=8,5 – 8,8. Жидкая фаза пульпы расходуется в основном на естественное испарение и в качестве оборотной воды.

Укладка хвостов производится 24 часа в сутки, при годовом фонде машинного времени фабрики 8160 часов.

Отвальные хвосты в виде пульпы с обогатительной фабрики по магистральным и распределительным пульповодам перекачиваются в хвостохранилище.

Общая технология заполнения отвальными хвостами всего комплекса хвостохранилища включает в себя следующие процессы: производится заполнение секции хвостохранилища хвостовой пульпой. Из секции осветленная вода постоянно возвращается на обогатительную фабрику. Подача и забор осветленной воды из хвостохранилища осуществляется насосной станцией. Пульпа выпускается в хвостохранилище, где происходит осаждение твердой фазы и осветление жидкой фазы. Твердая фаза в виде осадка складируется в хвостохранилище. Жидкая фаза образует прудок над осажденной твердой фазой хвостов. Часть осветленной жидкой фазы (до 60 %) из прудка хвостохранилища насосной станцией осветленной воды возвращается на обогатительную фабрику для повторного использования в технологическом процессе.

Плотность частиц твердой фазы хвостов ρ=2,83 т/м, плотность сухих отходов (скелета хвостов) 1,4 т/м3

Годовой объем образования отвальных хвостов гидрообогащения – 350000 т

Необходимая расчетная емкость хвостохранилища на 10 лет определяется по формуле:

W=(Q*n) /k*Kc м3

где:

Q-годовое количество хвостов, т;

n-количество лет эксплуатации;

Кс - плотность сухих отходов (скелета хвостов) 1,4 т/м3

k- коэффициент заполнения хвостохранилища принимаем равным 0, 8
Необходимая расчетная емкость хвостохранилища на 10 лет 3 125 000 м3.

Утилизация промышленных отходов

Промышленными отходами комплекса обогащения и металлургии являются:
- пульпа цианирования;
- угольная мелочь;
- шлак плавки;
- бочки из-под цианидов;
- прочая тара из-под реагентов (мешки, бочки).

Пульпа цианирования содержит в себе неорганические соединения:
- сульфиды железа;
- окислы кремния;
- роданиды.

Пульпа цианирования после обезвреживания перекачивается на хвостохранилище.

Угольная мелочь, содержащая в своем составе золото и серебро, загружается совместно с катодным шламом в плавильную печь.

Шлак плавки содержит в себе неорганические соединения: окись железа; окись кремния; окислы кальция и магния. По классу опасности шлак относится к IV классу опасности. Шлак возвращается в процесс рудного измельчения.

Пустые бочки из-под цианидов в течение 4 часов подвергаются процессу нейтрализации цианидов в растворе железного купороса, промываются, прессуются и складируются. По мере накопления пустая металлическая тара сдается во «Вторчермет». Мешки из-под реагентов подвергаются сжиганию в котельные предприятия.

Обезвреживание цианидов

Хвосты выщелачивания направляется в реактор обезвреживания для снижения до ПДС токсикологически опасных компонентов пульпы – цианидов и тиоцианатов. Для обезвреживания настоящим регламентом рекомендуется использовать хлорсодержащие реагенты: хлорную известь, гипохлорит кальция и др.

Обезвреженные хвосты направляется в хвостохранилище, где разделяются на осветленную воду, которая в качестве оборотной воды откачивается в производственный процесс и твердую часть, которая складируется в хвостохранилище.

Хвостохранилище фабрики должно представляет собой капитальное гидротехническое сооружение. С целью предотвращения фильтрации в природные водоисточники борта и ложе хвостохранилища должны быть выложены глиняным экраном и герметично покрыты водонепроницаемой полиэтиленовой пленкой толщиной 1 мм. По периметру хвостохранилище должно быть огорожено прочным забором и оснащено предупреждающими знаками и аншлагами.

Переработка руды и выпуск хвостов осуществляется в непрерывном режиме, т.е. является единым производственным циклом. Технология переработки методом прямого цианирования предусматривает обязательное использование осветленных вод с хвостохранилища, с целью ликвидации потерь благородных металлов с отвальными хвостами и максимального кругооборота цианида, содержащегося в них. Сброс цианосодержаших продуктов в природные водоисточники полностью отсутствует. На фабрике оборотными водами являются слив сгустителя и осветленная вода с

хвостохранилища. Предельно допустимое содержание цианида в оборотной воде должно быть регламентировано

Механизация и автоматизация технологических процессов

На модульной обогатительной фабрике необходимо предусмотреть максимальную механизацию технологических переделов с учетом требований «Норм технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки».

Основные виды работ при ведении технологического процесса должны быть механизированы:

•погрузочно-разгрузочные работы должны выполнятся с помощью подъемно-транспортного оборудования;

•транспортировка продуктов на всех переделах из каждой предыдущей стадии в следующую должны осуществляться непрерывными конвейерами, самотечными и напорными гидротранспортом;

•для транспортировки штучных и сыпучих грузов необходимо предусмотреть электрические кран-балки и тележки(электрокар);

•процесс приготовления крепкого цианистого раствора должен быть полностью механизирован;

•трудоемкие ремонтные операции выполняются с помощью приспособлений, поставляемых комплектно с оборудованием заводами-изготовителями и механизированного ручного инструмента;

•для всех видов оборудования предусматриваются сменно-узловой метод ремонта путем замены изношенных узлов другими, заранее заготовленными, которые хранятся на складских и ремонтных площадках предприятия.

На всех участках, где необходим постоянный контроль устанавливается оборудование, позволяющее контролировать:

•контроль и регулирование необходимых технологических параметров;

•управление всеми механизмами в местном (ремонтном) и автоматическом режимах;

•сигнализацию работы механизмов, предпусковую сигнализацию, аварийную сигнализацию отклонения заданных параметров от нормы.

Для автоматизации обогатительной фабрики рекомендуется использование многоуровневой схемы. Вычислительные средства автоматики должны обеспечивать обработку измеренных параметров технологического процесса, управление оборудованием и его контроль. Необходимость тако-го подхода диктуется следующими факторами:

-использованием самостоятельных функционально законченных уз-лов (аппаратов);

-оперативным учетом показателей процесса;

-формированием технологической отчетности.

Организация вспомогательного производства

Технологической частью проекта принято типовое оборудование и рациональные конструкторско-компоновочные решения, обеспечивающие надежное и устойчивое ведение технологического процесса, предусматривается автоматизация контроля и регулирования.

PLANT EXPERT

Трудоемкие операции предусматривается выполнять с помощью приспособлений, поставляемых комплектно с оборудованием заводами-изготовителями, использованием существующего и вновь устанавливаемого подъемно-транспортного оборудования. Все оборудование находится в зоне подъемно-транспортных средств.

Организация ремонта и технического обслуживания оборудования предусматривается на основании «Положения о планово-предупредительных ремонтах оборудования и транспортных средств на предприятиях цветной металлургии».

Смазка оборудования индивидуальная, системы смазки приняты на основании данных заводов-изготовителей. Получение и хранение смазочных материалов должно производиться с соблюдением норм и правил.

Производительность и режим работы

В соответствии с заданием на проектирование и критериями проектирования, выданными заказчиком, в проекте принято:

По дробильному отделению:
- производительность – 350 тыс. тонн в год;
- режим работы
Количество рабочих дней в году – 340
Режим работы в сутки: 2 смены по 12 часов
Время работы оборудования ДО: в смену -9 часов, в сутки-18 часов.

По главному корпусу МОФ:
- производительность -350 тыс. тонн в год;
- режим работы
Количество рабочих дней в году – 340
Режим работы в сутки: 2 смены по 12 часов
Время работы оборудования ЗИФ: в смену -12 часов, в сутки-24 часов.

Годовые проектные показатели:
- производительность - 350 тыс. тонн в год;
- содержание в руде: золота – 1,65 г/т;
  серебра – 1,00 г/т;
- извлечение в сплав Доре: золота – 83,0 %;
  серебра – 74,0%.

Таблица 7

Основные технологические параметры

№ п/п	Наименование параметров	Единицы измерения	Значение параметра
1	2	3	4
	Дробильное отделение		
1	Переработка руды в год, проектная - в сутки - в час, максимально - в час, номинально	т т т т	350 000 1030 62,9 57,2
2	Количество рабочих дней в году	сут	340
3	Количество рабочих часов в смену	час	9

23

5	Количество смен в сутки		2
6	Коэффициент неравномерности		1,1
7	Крупность исходной руды	мм	-500+0
8	Крупность дробленой руды	мм	-15+0
9	Схема дробления		2-х стад.
10	Удельный вес руды	т/м^3	2,83-3,03
11	Насыпной вес руды	т/м^3	1,83
12	Угол естественного откоса	град.	40
13	Коэффициент крепости по шкале Протодъяконова -крепкие		8,5-9,27
14	Показатель абразивности		0,93-1,74
15	Пористость	%	0,7
	Стадия измельчения		
1	Часовой поток дробленой руды -максимальный -номинальный	т т	45,0 42,9
3	Расход общей воды	м^3/час	79,7
4	Содержание твердого в разгрузке мельницы	%	70,0
5	Значение pH в цикле		10-10,5
6	Крупность твердого в питании мельницы	мм	-15+0
	Интенсивное цианирование гравитационного концентрата		
1	Часовая производительность по твердому	т/час	2,56
2	Концентрация цианида в пульпе	ppm	1000
3	Расход цианида	кг/т	1,5
	Сорбционное выщелачивание с углем		
1	Часовой поток пульпы питания	м^3/час	83,4
2	Концентрация цианида в пульпе	ppm	250
3	Расход цианида	кг/т	0,596
4	Значение pH пульпы		10-10,5
5	Продолжительность цикла выщелачивания	час	24-26
6	Расход сжатого воздуха	Нм^3/ч	50,26
7	Концентрация активированного угля (2-ой чан)	г/л	10
8	Остальные чаны	-//-	5
	Элюирование золота		
1	Количество угля в цикле	т	1,5
2	Концентрация соляной кислоты в промывном растворе	%	3
3	Концентрация NaOH в элюате	%	2
4	Температура элюента	^{0}C	130-140
5	Давление в колонне элюирования	кРа	250-300
6	Продолжительность цикла	час	12
7	Температура охлажденного раствора	^{0}C	70-80
8	Скорость потока элюента	Объем р-ра /объем сорб.* час	2
9	Содержание золота в насыщенном угле	г/т	2000

PLANT EXPERT

24

10	Содержание золота в обедненном угле	г/т	100
	Электролиз золота		
1	Напряжение на ванне	В	8
2	Сила тока	А	до 1500
3	Температура раствора	^{0}С	70-80
4	Время электролиза	час	16
	Плавка шлама		
1	Расход дизельного топлива	л/час	1,2-1,3
2	Температура расплава	^{0}С	1100-1150
3	Расход флюса на кг шлама	кг/кг	0,5/1
	Регенерация угля		
1	Расход дизельного топлива	л/час	2-2,5
2	Температура в рабочей зоне печи	^{0}С	650-700
3	Производительность печи по углю	кг/час	100-150
	Обезвреживание цианидов: с использованием гипохлорита кальция		
1	Объем хвостов цианирования	м^3/сут	1684,8
2	Расход гипохлорита кальция (60% акт.)	кг/сут.	1330,6
3	Исходная концентрация цианида в пульпе	мг/л	150-200

Промышленная санитария

При работах в отделениях МОФ, где применяются СДЯВ должны использоваться инструкции, разработанные конкретно для данного производства, которые отражают специфику работы с СДЯВ.

При работе с цианидами возможны отравления. Отравление может происходить при попадании в желудок (при приеме пищи). Смертельная доза для человека составляет 0,1 г. Нежелательно попадание цианида на кожу (наличие ссадин, ран).

Уменьшение содержания вредных паров, газов, пыли в воздухе рабочей зоны должно достигаться при строгом соблюдении персоналом требований инструкции по безопасному производству работ, максимальной механизацией производственных операций, герметизацией оборудования, поддержания в исправности трубопроводов, запорной арматуры, КИП, своевременным устранением протекания растворов в оборудовании и соединениях трубопроводов, исключением случаев пролива растворов, своевременным смывом пролитых растворов, их сбором в специальные емкости, и возвратом растворов в процесс. Если возврат пролитых растворов в процесс невозможен, производится обезвреживание окислителями: гипохлоритом, хлорной известью в щелочной среде с pH = 9-10.

Для защиты органов дыхания и кожи рабочие обеспечиваются спецодеждой и средствами индивидуальной защиты:

– комбинезоны из прорезиненной ткани;
– каски;
– резиновые сапоги;
– резиновые перчатки;
– респираторы "Лепесток";
– фильтрующие противогазы марки В или БКФ.

При попадании на кожу растворов цианида необходимо быстро смыть их большим количеством воды, наложить мокрую повязку с борной кислотой или борную мазь. При отравлении оказывается первая помощь- прием противоядия, искусственное дыхание.

При работе с едкими веществами (кислотами и щелочами) необходимо соблюдать следующие требования:

а) работа с концентрированными кислотами и щелочами без защитных приспособлений (очки, перчатки) запрещается;

б) при перемещении концентрированных растворов едких щелочей необходимо надеть защитные очки, а при больших количествах растворов – также резиновые перчатки и прорезиненный фартук;

в) при раскалывании крупных кусков, едких щелочей необходимо обернуть куски тканью или бумагой, надеть предохранительные очки, голову повязать;

г) разлив концентрированной азотной, серной и соляной кислот в толстостенную стеклянную посуду производить только под вытяжкой специально обученным лицом;

д) концентрированные (крепкие) азотная, серная, соляная кислоты должны храниться в лаборатории в толстостенной стеклянной посуде емкостью не более 2 л, в вытяжном шкафу на специальных поддонах; склянки с дымящей азотной кислотой в специальных ящиках из нержавеющей стали;

е) кислоты, щелочи и др. едкие жидкости следует разливать при помощи стеклянных сифонов с грушей или из каких – либо других нагнетательных приборов;

ж) розлив концентрированных азотной, серной, соляной кислот должен производиться при включенной тяге в открытом вытяжном шкафу;

з) если кислота пролита, ее сначала засыпают песком для впитывания кислоты. Затем песок убирают, и место пролива кислоты засыпают известью или содой, после чего смывают водой и вытирают насухо;

и) при проливе щелочи и аммиака место пролива засыпают песком или древесными опилками; после удаления опилок место пролива смывают слабым раствором уксусной кислоты.

Медицинское обслуживание и проживание работников производства предусматривается в г. Степногорск. В доступных местах устанавливаются аптечки производственные предназначенные для оказания первой медицинской помощи с расчетом одна укомплектованная аптечка на 15-20 человек.

Для санитарно-бытового обслуживания трудящихся в проекте предусмотрены бытовые помещения, в состав которых входят гардеробные, душевые, умывальные, санузлы, прачечная, помещение для сушки и обеспыливания спецодежды. Питание работников проектируемых объектов предусмотрено в комнате отдыха, размещенной в административно-бытовом корпусе. На площадке дробильного отделения, удаленного от бытового корпуса, предусмотрен туалет с выгребной ямой.

Хвостохранилище

Проектная рабочая мощность хвостохранилище составляет 764500 м3, выход хвостов обогащения 937,6 т/сут, максимальная средняя высота ограждающей дамбы – 13м.

В состав проектируемых объектов хвостового хозяйства входят следующие сооружения:

хвостохранилище, ограждающие дамбы;
линия электроснабжения;
автомобильная дорога;
инженерные технологические коммуникации – пульповоды, трубопроводы;
плавучая насосная станция осветлённой воды.

6.2.3 Архитектурные решения

Главный корпус

Проектируемое здание является одноэтажным, с двумя пролетам по 9м. Длина здания по осям 1-17 составляет 95,5м. Ширина по осям Б-Г составляет 18м.Высота от уровня пола по коньку в осях Б-Д 17,11м.

Главный корпус имеет пристройки в осях А-Б, Г-Д и 16-17. Ширина пролета в осях А-Б и Г-Д составляет 9,0м. Высота пристроек в самых высоких точках от уровня пола составляет 8м.

В осях 16-17 расположена золотая комната. Ширина по осям 16-17 составляет 6,0 м. Длина по осям Б-Г равно 18,0 м. Высота золотой комнаты 5,0 м.

ОФ оборудовано двумя консольными мостовыми на 5 тонн и одним подвесным мостовым краном на 3 тонны. Подкрановые балки опираются на консоли колонн. Пути подвесного транспорта выполнена из двутавров.

Наружная отделка:

Стены выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ 32603-2012), покрытие крыши выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ 32603-2012) и из профилированного стального листа (ГОСТ 24045-2010). В качестве утеплителя в сэндвич панелях используется минеральная вата плотностью γ=60-80кг/м3.

Окна приняты с однокамерным пакетом по металлическому каркасу.

Двери – металлические, в помещениях категории Г – противопожарные.

Ворота – металлические распашные, с калиткой.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,5м.

Внутренняя отделка:

Перегородки реагентного отделения, бытовок реагентного отделения в обогатительной фабрике, приняты из профилированного стального листа (ГОСТ 24045-2010). Перегородки в административно-бытовом корпусе и в отделении ОТК приняты из гипсоволокнистых листов (СТ РК ГОСТ Р 51829-2008) на металлическом каркасе по серии 1.031.9-3.01 - «Комплектные системы КНАУФФ».

Площадь застройки – 3374 м²
Общая площадь – 3106 м²
Строительный объем – 38221 м³

Дробильное отделение

Здание дробильного отделения одноэтажное, однопролетное. Длина здания по осям 1-6 составляет 30,0 м. Ширина по осям А-В составляет 15,0 м. Высота от уровня пола – 12,815 м.

Наружная отделка:

Стены выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ 32603-2012), покрытие крыши выполнены из панелей типа «Сэндвич» толщиной 125 мм (ГОСТ 32603-2012) и из профилированного стального листа (ГОСТ 24045-2010). В качестве утеплителя в сэндвич панелях используется минеральная вата плотностью γ=60-80кг/м3.

Окна приняты с однокамерным пакетом по металлическому каркасу.

Двери – металлические, в помещениях категории Г – противопожарные.

Ворота – металлические распашные, с калиткой.

Отмостка – бетонная шириной 1м.

Внутренняя отделка: не предусмотрено.

Площадь застройки – 480 м²
Общая площадь – 576 м²
Строительный объем – 6230 м³

Склад реагентов со складом СДЯВ

Склад СДЯВ состоит из нескольких модульных блоков и здания изсборных металлических конструкции, в которых размещены:

- склад флюсов и активированного угля;
- склад гипохлорита кальция;
- склад каустической соды;
- помещения для хранения цианида;
- подсобное помещение;
- помещение для хранения соляной кислоты;
- помещение вентиляторов;
- туалет с выгребом;
- здание охраны склада;

Здание сладов флюсов и активированного угля, каустической соды и гипохлорита натрия представляет собой модульные здания с размерами в плане 12,193*9,752 м. Основой зданий являются грузовые 40-футовые высокие контейнеры.

Склад хранения для хранения цианида и соляной кислоты является сборным из металлических конструкции. Здание одноэтажное, однопролетное. Длина здания по осям 1-4 составляет 18,0 м. Ширина по осям А-В составляет 12,0м. Высота от уровня пола 5,05 м.

Все здания и сооружения имеют необходимое количество эвакуационных выходов.

Необходимый уровень естественного освещения рабочих мест обеспечивается достаточным количеством окон.

Наружная отделка:

Кровля и обшивка здания выполнена из Профлист НС35-1000-0,8 ГОСТ24045-2016.

Внутренняя отделка:

Перегородки приняты из профилированного стального листа(ГОСТ 24045-2010).

Внутреннее пространство разделено на 2 комнаты площадью 144 м2 (склад цианида) и 72м2 (склад соляной кислоты).

В здании предусмотрено два входа. К зданию примыкает подсобное помещение и помещения вентиляторов.

Площадь застройки – 387,16 м²
Общая площадь – 361,40 м²
Строительный объем – 1612,64 м³

Хвостохранилище

Хвостохранилище – является искусственным сооружением для складирования отходов обогащения, образованная путем ограждения с трех сторон дамбами, с четвертой - косогором.

PLANT EXPERT

Степень ответственности сооружения – II.
Класс капитальности гидротехнического сооружения – IV.

6.2.4 Конструктивные решения

Главный корпус, АБК, ОТК, Химлаборатория

Характеристика здания:
уровень ответственности здания – II;
степень огнестойкости здания - IIIa.

Конструктивная система – рамно-связевая, с металлическим каркасом. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечена совместной работой системы колонн, связей, горизонтальных дисков перекрытий и фундамента.

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса ЛИРА 9.6 ТОО «DeCh». Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и подбором конструкций элементов каркаса.

Расчет несущих конструкций здания выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции».

Основные конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты – металлические винтовые сваи по ТУ 5264-006-05773342-2007,из нержавеющей стали, литые, марки СВ133х350, длиной4 м. Максимальная расчетная нагрузка на куст сваи 23,7тс, не превышает несущей способности четырех свайв кусте, равной 65,6 тс;

колонны – металлические, двухветвевые, из двутавра, 40К1по СТО АСЧМ-20-93, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

покрытия на отметке +14,000 - металлические фермы, из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93: верхний пояс 75х8 мм, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; нижний пояс 75х8 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; стойки и раскосы – 75х8ммсталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015, высота фермы 2,7 м, шаг стропильных ферм принят 6 м;

горизонтальные связи в уровне низа фермы –равнополочных из уголков 75х8 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по фермам – из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93: нижний пояс и верхний пояс 75х8 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; раскосы – 75х8 мм, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по колоннам – из прямоугольных труб70х50х4,5 по ГОСТ 30245-2003, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

стены наружные – из сэндвич панелей толщиной 125 мм.

Дробильное отделение

Характеристика здания:
уровень ответственности здания – II;
степень огнестойкости здания - IIIa.

Конструктивная система – рамно-связевая, с металлическим каркасом. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечена совместной работой системы колонн, связей, горизонтальных дисков перекрытий и фундамента.

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса ЛИРА 9.6 ТОО «DeCh». Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и подбором конструкций элементов каркаса.

Расчет несущих конструкций здания выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции».

Основные конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты – металлические винтовые сваи по ТУ 5264-006-05773342-2007, из нержавеющей стали, литые, марки СВ133х350, длиной 4 м. Максимальная расчетная нагрузка на куст сваи 23,7 тс, не превышает несущей способности четырех свай в кусте, равной 65,6 тс;

колонны – металлические, двухветвевые, из двутавра, 30К1по СТО АСЧМ-20-93, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

покрытия на отметке +10,500 - металлические треугольные фермы: верхний пояс из двутавра, 30Б1по СТО АСЧМ-20-93, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; нижний пояс 75х5 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; стойки и раскосы – 75х5 ммсталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015, высота фермы 2,0 м, шаг стропильных ферм принят 6 м;

горизонтальные связи в уровне низа фермы –из прямоугольных труб70х50х4,5 по ГОСТ 30245-2003, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по фермам – из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93: нижний пояс и верхний пояс 75х8 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; раскосы – 75х8 мм, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по колоннам – равнополочных из уголков 75х8 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-2015;

стены наружные – из сэндвич панелей толщиной 125 мм.

Склад реагентов со складом СДЯВ

Характеристика здания:

уровень ответственности здания – II;

степень огнестойкости здания - IIIа.

Конструктивная система – рамно-связевая, с металлическим каркасом. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечена совместной работой системы колонн, связей, горизонтальных дисков перекрытий и фундамента.

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса ЛИРА 9.6 ТОО «DeCh». Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и подбором конструкций элементов каркаса.

Расчет несущих конструкций здания выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и

воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции».

Основные конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм, из бетона класса по прочности В20. Армирование в верхних и в нижней зонах фундаментной плиты выполнено сетками из арматурных стержней диаметром 12 А-III по ГОСТ 5781-82*с ячейками 200х200 мм. Под плитой предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса по прочности В7,5. Под зданием выполнено искусственное основание из песчано-гравийной смеси толщиной 3,0 м уплотненного послойно (через каждый 200 – 300 мм с предварительным замачиванием до оптимальной влажности) до достижения коэффициента уплотнения Ку=0,95;

колонны – металлические, из трубыØ219х8 по ГОСТ 10704-91, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

покрытия на отметке +3,000 - металлические треугольные фермы: верхний пояс из двутавра, 30Б1по СТО АСЧМ-20-93, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; нижний пояс 75х6 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; стойки и раскосы – 75х6 ммсталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015, высота фермы 1,8 м, шаг стропильных ферм принят 6 м;

горизонтальные связи в уровне низа фермы –из равнополочных уголков 100х7 ммпо ГОСТ 8509-93 сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по фермам – из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93; нижний пояс и верхний пояс 75х8 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; раскосы – 75х8 мм, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по колоннам – равнополочных из уголков 75х8 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-2015;

стены наружные – из профилированного листа толщиной 0,8 мм по ГОСТ 24045-94;

Склад флюсов и активированного угля, Склад типозлорита, Склад каустической соды

Характеристика здания:

уровень ответственности здания – II;

Здание блочно-модульное заводского изготовления. Основой зданий являются грузовые 40-футовые высокие контейнеры.

Основные конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм, из бетона класса по прочности В20. Армирование фундаментной плиты выполнено сетками из арматурных стержней диаметром 12 А-III по ГОСТ 5781-82*с ячейками 150х150 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Все металлические изделия и конструкции, согласно проекту, защищаются от коррозии в соответствии требований СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены из бетона пониженной проницаемости W4-W6 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Предусмотрена обмазка поверхностей бетонных и железобетонных элементов, соприкасающиеся с грунтом, горячим битумом за 2 раза по огрунтовке разжиженным битумом.

31

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерное обеспечение, сети и системы

Проект по водоснабжению и водоотведению объектов модульной обогатительной фабрики разработан на основании задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и в соответствии нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружный водопровод и канализация

Производственно-противопожарное (В3) водоснабжение объектов осуществляется из карьера.

Подача оборотной воды в здание обогатительной фабрики предусмотрено по двум водоводам оборотной воды (В2) диаметром 110 мм от насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища.

Подключение зданий к сетям предусматривается через баки накопители.

Наружное пожаротушение зданий осуществляется от пожарных гидрантов, расплагаемых на кольцевой сети производственно-противопожарного водопровода. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/с., согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Диктующим зданием является главный корпус обогатительная фабрика строительным объемом 34000 м3 при степени огнестойкости IIIа и категории производства Г. Расчетное количество пожаров, согласно СНиП РК 4.01-02-2009, при площади застройки предприятия до 150 тыс. м2 принят один. Расчетная продолжительность тушения пожара 2 ч.

На углах зданий расположены знаки пожарных гидрантов, в соответствии с СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002, освещаемые в темное время суток.

Хозяйственно-бытовое водоснабжение (В1) объектов осуществляется из скважины. Вода на питьевые нужды привозное.

Производственная напорная канализация (КЗН) для перекачивания незагрязненной жидкости от дробильного отделения в бак осветленной воды.

Пульпопровод (П) от хвостового зумпфа в хвостохранилище.

Хозяйственно-бытовая канализация (К1) служит для отвода стоков от санитарных приборов. Самотечные сети канализации выполнены из чугунных труб диаметром 100 мм. На сетях установлены колодцы из сборных железобетонных элементов диаметром 1м ГОСТ 8020-90. Для отведения хозбытовых стоков с реагентного отделения и лаборатории в колодцы емкостью 6,3м^3, каждый. По мере наполнения колодцев стоки вывозиться ассенизаторской машиной на специальные полигоны по договору.

Производственная канализация (К3) служит для сбора проливов от технологического оборудования и гидросмыва полов. На сетях установлены колодец из сборных железобетонных элементов диаметром 2,5 м и объемом 125 м^3 по ГОСТ 8020-90. По мере наполнения колодца стоки вывозиться ассенизаторской машиной на хвостохранилище.

Сбор ливневых и талых вод с территории обогатительной фабрики предусмотрен в ливневые колодцы с последующей откачкой ассенизационной машиной и вывозом собранных стоков в хвостохранилище. Конструкция дожде приёмного колодца принята согласно т.п. 902-09-22.84.

Сбор ливневых и талых вод с территории обогатительной фабрики предусмотрен в систему ливневой канализации, состоящей из водосборных канав, маслоуловителя и

приемного пруда-отстойника с геометрической емкостью 500 м3. Водосборные канавы располагаются по периметру промплощадки фабрики, включая ДСК, главный корпус, реагентное отделение, аналитическую лабораторию и котельную с уклоном в ее южную часть. В канаву укладываются ж/бетонные лотки. Расположение ливневой системы показано на генплане фабрики чертеж ЛБС-0918-ГП.

Внутренние сети водопровода и канализации

Проектом в зданиях обогатительной фабрики, бытового корпуса, склада реагентов, лаборатории предусмотрены следующие системы внутреннего водоснабжения и водоотведения:

хозяйственно-бытового водоснабжения (В1);
производственно-противопожарного водопровода (В3);
водопровода оборотной воды (В2)
хозяйственно-бытовой канализации (К1);
производственной напорной канализации (К3Н).
производственная канализация (К3).

Хозяйственно-бытовое водоснабжение (В1) предназначено для подачи воды к санитарно-техническим приборам и технологическому оборудованию устанавливаемых в зданиях обогатительной фабрики. Подключение предусматривается от сетей хозяйственно-бытового водопровода площадки. Сеть водопровода (В1) запроектирована из стальных труб диаметром 25 мм по ГОСТ 3262-85 и диаметром 50 мм по ГОСТ 10704-91.

Производственный водопровод (В3) предназначен для подачи свежей технической воды к технологическому оборудованию и поливочным кранам обогатительной фабрики. Подключение предусмотрено к кольцевому водопроводу площадки.

Сеть производственного водопровода (В3) запроектирована из стальных труб 25-32 мм по ГОСТ 3262-85 и 50-200 мм по ГОСТ 10704-91.

Водопровод оборотной воды (В2) предназначен для подачи оборотной технической воды к технологическому оборудованию обогатительной фабрики. Подача предусмотрена трубопроводами от насосной станции оборотного водоснабжения.

Сети водопровода (В2) запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 50-200 мм по ГОСТ 10704-91.

Стальные трубы, прокладываемые открыто, покрываются масляной краской за два раза. Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрываются антикоррозийной изоляцией типа «весьма усиленная».

Хозяйственно-бытовая канализация (К1) служит для сбора и отвода стоков от санитарно-бытовых приборов, устанавливаемых в зданиях площадки обогатительной фабрики. Отвод стоков предусматривается в сеть хозяйственно-бытовых стоков промплощадки. Внутренние сети запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб 50-100 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Производственная канализация (К3) служит для сбора проливов от технологического оборудования и гидросмыва полов в трапы и далее по трубопроводу 100 попадают в канализационный колодец автономного типа из которого по мере накопления вывозятся ассенизационной машиной на нейтрализацию. Сеть производственной канализации запроектирована из стальных труб 100 мм по ГОСТ 10704-91.

33

Производственная напорная канализация (КЗН) служит для перекачивания незагрязненной жидкости в бак чистой технической воды. Сеть КЗН запроектирована из стальных труб 50 мм по ГОСТ 10704-91.

Защитное покрытие стальных трубопроводов, прокладываемых открыто, предусмотрено масляной окраской за два раза. Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрываются антикоррозийной изоляцией типа «весьма усиленная».

Проектом в отделении приготовления реагентов обогатительной фабрики и в здании склада реагентов предусматривается защита трубопроводов от агрессивного воздействия реагентов.

Дробильное отделение

Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение осуществляется их карьера. Наружные сети водопровода запроектированы из стальных труб диаметром 200мм. На сетях установлены колодцы из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84.

Наружное пожаротушение зданий предусматривается от двух существующих пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети производственного водопровода. Расходы на наружное пожаротушение здания ДО приняты согласно СНиП РК 4.01-02 2009, таблица 7 и составляет 20 л/с, продолжительность тушения пожара – 3 ч.

Орошение поверхности площадок расходного склада руды и склада дробленой руды предусматривается поливомоечными машинами.

На углах здания установлены знаки пожарных гидрантов, в соответствии с СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002, освещаемые в темное время суток.

Производственная напорная канализация (КЗН) служит для перекачивания незагрязненной жидкости в приямок. Приямок оборудован двумя погружными дренажными электронасосами, один рабочий, один резервный, марки «ТОР 5» производительностью 24 м3/час и напором 14,5 м. От насосов вода поступает на обогатительную фабрику в бак чистой технической воды.

Внутренние сети водопровода и канализации

Проектом предусмотрены следующие системы:

автоматического пожаротушения;

производственно-противопожарного водопровода (В3);

производственной напорной канализации (КЗН).

Питьевое водоснабжение потребителей в зданиях ДО предусмотрено посредством установки питьевых бачков и термосов.

Система автоматического пожаротушения в предназначена для обнаружения, локализации и тушения пожара в защищаемых помещениях. В проекте принята модульная установка пожаротушения.

Сеть производственно-противопожарного водопровода ДО (В3) запроектирована из стальных труб 50-100 мм по ГОСТ 10704-91, согласно СП РК 4.01-101-2012.

Сети водопровода (В3) запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 50-100 мм. Стальные трубы, прокладываемые открыто, покрываются масляной краской за два раза. Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрываются антикоррозийной изоляцией типа «весьма усиленная».

EXPERT

34

Производственная канализация (К3) служит для сбора чистой незагрязненной нагретой воды от маслостанции в приямок. Сеть производственной канализации запроектирована из полиэтиленовых труб100 мм по ГОСТ 18599-2001.

Производственная напорная канализация (К3Н) служит для перекачивания незагрязненной жидкости в бак чистой технической воды. Сеть К3Н запроектирована из стальных труб 50 мм по ГОСТ 10704-91.

Система автоматического пожаротушения модульного типа

Система автоматического пожаротушения в здании ДО предназначена для обнаружения, локализации и тушения пожара в защищаемых помещениях. Система запроектирована с использованием модульной установки порошкового пожаротушения МПП-100-07. Установка пожаротушения МПП-100-07 в зависимости от марки применяемого огнетушащего порошка предназначен для тушения пожаров классов А (горение твердых веществ), В (горение жидких веществ) по ГОСТ 27331-87, а также электрооборудования, находящегося под напряжением, и применяется в автоматических установках порошкового тушения модульного типа для защиты всей площади производственных и складских помещений. Расчет установки выполнен в соответствии с главой 9 и приложения 9 СП РК 2.02-102-2012. Площадь, защищаемая установкой, составляет 80 м².

Основной режим работы модуля - автоматический, когда электрический сигнал на срабатывание поступает от установки пожарной сигнализации объекта. Срабатывание установки может осуществляться также от устройства ручного дистанционного пуска УРП-7, входящего в комплект поставки модуля.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Рабочие чертежи отопления разработаны на основании:
технического задания на проектирование;
архитектурно-строительных чертежей;
действующих нормативных документов:
-СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
-СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
-СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
-СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
-ГОСТ2.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;
-СН РК 4.02-02-2011"Тепловая изоляция трубопроводов и оборудования.

Расчетные параметры наружного воздуха:
-холодный период года (параметры Б)-температура наружного воздуха минус 31,2°С.
-продолжительность отопительного периода - 215 суток

Источник теплоснабжения – является котельная, теплоноситель — вода с параметрами теплоносителя 115 — 70 оС.

Отопление

35

Для поддержания необходимых температур воздуха в рабочей зоне в помещениях Главный корпуса, АБК, ОТК, Химлаборатории, Дробильного отделения в зимний и переходный период предусмотрено отопление данных зданий.

Значения температур приняты в соответствии с действующими нормативными материалами, СП РК 3.02-108-2013 «Административные здания», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 31-04-2001 «Складские здания», «Едиными правилами безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окускования руд и концентратов», техническим заданием.

В проектируемом здании обогатительной фабрики отопление принято воздушное совмещенное с притоком. Теплоноситель для системы теплоснабжения отопительных агрегатов – вода температурой 90-70ºС.

Главный корпус, АБК, ОТК, Химлаборатория

Проектом предусмотрена двухтрубная система отопления с нижней разводкой. Система отопления монтируется из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, и водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, в качестве нагревательных приборов приняты гладкотрубные регистры из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 по ГОСТ 10704-91; в помещение приточной и венткамеры в качестве нагревательных приборов алюминиевые радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами клапаном типа КРДШ. Воздухоудаление из системы отопления производится кранами "Маевского", а также при помощи горизонтальных воздухосборников установленными в высших точках системы отопления и на приборах отопления.

Дробильное отделение

Отопление дробильного корпуса запроектирована воздушным способом совмещенной с приточной вентиляцией. В качестве воздушного отопительного прибора принята приточная установка KLG200. Подогретый воздух подается подаётся в отапливаемую зону по средством воздухораспределителей ВСП 5.904-47.

Склад СДЯВ

В помещение склада СДЯВ отопление осуществляется с помощью электроконвекторов мощностью N=2,0 кВт.

Основные технические показатели:

Расход тепла на вентиляцию – 5081 Вт

Вентиляция

Для поддержания нормируемых метеорологических и санитарно-гигиенических параметров воздуха в рабочей зоне помещений в проекте предусматривается вентиляция.

Воздухообмены по помещениям определены в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012, ГОСТ 12.1.005-88, СП РК 3.02-108-2013, Санитарных норм для предприятий по добыче, обогащению рудных, нерудных и россыпных полезных ископаемых № 1.06.064-94.

В проекте предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вытяжная вентиляция рассчитана на удаление вредных веществ и тепловыделений из помещений.

В проекте предусмотрена подача приточного воздуха за счет приточных установок KLG различной производительности по воздуху, поставляемые ООО НП «Тайра». Приточные установки рассчитаны на восполнение воздуха, удаляемого из помещений системами вытяжной вентиляции. Приточный воздух забирается с улицы через жалюзийные решетки, установленные на уровне 2,2 м от уровня земли, очищается в карманных фильтрах приточных установок, при необходимости подогревается до требуемой температуры в калориферах и подается в рабочие помещения по системам воздуховодов.

Дробильное отделение (ДО)

При выгрузке из бункера, при работе щековой и конусной дробилок, при работе грохотов, при выгрузке надрешетного и подрешетного материала, в местах пересыпок рудного материала на конвейер в окружающий воздух выделяется рудная пыль. Для недопущения выделения пыли в окружающий воздух в проекте предусмотрены местные отсосы запыленного воздуха от источников пылевыделения.

Для локализации пылевыделений при пересыпках пылящих материалов, выгрузке материалов из оборудования, предусматриваются укрытия с одинарными стенками и горизонтальной перегородкой. Грохоты укрываются емкими аспирационными укрытиями кабинного типа.

Удаление запыленного воздуха от источников пылевыделения осуществляется тремя аспирационными системами (АС1, АС2, АС3).

Система АС1 обслуживает узел крупного дробления ДО. Запыленный воздух перед выбросом в атмосферу очищается в групповом циклоне ЦН-15-800х2УП, состоящем из двух цилиндрических элементов. Проектная степень очистки принята 80%.

Система АС2 удаляет запыленный воздух от источников пылевыделения грохотов ДО. Удаляемый воздух проходит очистку в рециркуляционных пылеулавливающих аппаратах марки ФЦ-12000. Остаточная концентрация пыли в очищенном воздухе составляет не более 0,5 мг/м^3. Очищенный воздух возвращается в помещение.

Система АС3 обслуживает корпус мелкого дробления ДО. Очистка аспирационного воздуха предусматривается в рециркуляционных пылеулавливающих аппаратах ФЦ-8000. Остаточная концентрация пыли в очищенном воздухе составляет не более 0,5 мг/м^3. Очищенный воздух возвращается в помещение.

Для регулирования расходов воздуха и уравнивания давления по ответвлениям воздуховодов в проекте предусмотрены клапаны воздухогазопроводов. Воздуховоды системы аспирации прокладываются с уклоном в сторону укрытий. Для предотвращения засорения воздуховодов в проекте предусмотрены люки для чистки воздуховодов.

Воздуховоды системы АС1, прокладываемые на открытом воздухе, выполнить из оцинкованной стали для предотвращения воздействия на них атмосферных осадков.

В зданиях дробильного отделения общеобменная вытяжная вентиляция предусмотрена с естественным побуждением и рассчитана на удаление тепловыделений от работающего технологического оборудования в летний период. Вытяжка осуществляется системой дефлекторов, установленных на кровле зданий.

Восполнение воздуха, удаляемого вытяжной вентиляцией, осуществляется приточными установками. Поскольку они работают только в летний период, подогрев приточного воздуха в них не предусмотрен.

Главный корпус обогатительная фабрика

37

В отделении измельчения обогатительной фабрики рудная пыль выделяется при загрузке руды с конвейера в шаровую мельницу. От места загрузки выполнен местный отсос. Запыленный воздух удаляется системой В1 с выбросом воздуха в атмосферу с предварительной очисткой в циклоне ЦН-15.

В процессе цианирования из технологических емкостей возможно выделение синильной кислоты, ядовитого вещества, предельно допустимая концентрация которого в воздухе рабочей зоны равна 0,3 мг/м³. Также с поверхности открытых емкостей возможно незначительное выделение аэрозолей щелочи, аммиака.

Все технологическое оборудование, в котором находятся циансодержащие растворы, снабжено укрытиями с патрубками, присоединенными к вытяжным вентсистемами. Также в отделении цианирования предусматривается общеобменная вытяжная вентиляция с естественным и искусственным побуждением. Ввиду незначительного содержания вредностей, воздух выбрасывается в атмосферу без очистки через свечи на высоте 2,0 м выше кровли. В случаях аварийных ситуаций, для предотвращения отравлений обслуживающего персонала, в помещениях хранения цианида и приготовления раствора цианида устанавливаются газоанализаторы. При срабатывании газоанализатора звуковой и световой сигналы выводятся на пульт диспетчеру. При этом автоматически включаются в работу аварийные вентиляторы.

В отделении приготовления реагентов местные вытяжные системы предусмотрены от чанов-апитаторов (В10, В11). Забираемый воздух выбрасывается без очистки через свечи.

В отделении приготовления раствора цианида запроектирована аварийная вытяжная вентиляция. Аварийная вытяжка осуществляется из верхней зоны вентиляторами, автоматически включающимися от газоанализатора, настроенного на ПДК рабочей зоны, равную 0,3 мг/м³. При работе аварийной вентиляции совместно с остальными вытяжными вент системами в помещении обеспечивается 10-кратный воздухообмен.

Установка растаривания извести оборудована местной вытяжной установкой с очисткой запыленного воздуха в циклоне. Очищенный воздух выбрасывается в атмосферу через свечу на высоте 2,0 м выше кровли здания.

В отделении элюирования имеются обогреватель и регенерационная печь, работающие на дизельном топливе. Выхлопные газы отводятся вытяжными системами В4, В5 с выбросом в атмосферу через свечи.

В Золотой комнате вредные выделения имеют место при работе электролизеров и плавке слитков в плавильной печи. Электролизеры оборудуются укрытиями кабинного типа с газоотсосом. Незначительно загрязненный воздух отводится системой В6 с выбросом в атмосферу через свечу. Вредные выделения от плавильной печи локализуются вытяжной системой В6 и выбрасываются в атмосферу без очистки.

Из бытового помещения золотой комнаты, не имеющего естественного проветривания, запроектирована вытяжка с механическим побуждением (В14).

Помимо местной вытяжной вентиляции во всех отделениях обогатительной фабрики предусматривается естественная вытяжка через дефлекторы, устанавливаемые на кровле здания. Дефлекторы оборудуются клапаном с кольцом для отвода конденсата.

Для обеспечения эвакуации людей при пожаре в проекте предусмотрена система дымоудаления из коммуникационного тоннеля, согласно п.5.2.в СП РК 4.02-101-2012 Удаление дыма осуществляется вытяжной системой В15 с механическим побуждением.

Выброс дыма осуществляется на высоте 2м выше кровли здания. У вентилятора предусмотрена установка обратного клапана.

Приточный воздух, подаваемый в производственные помещения обогатительной фабрики подогревается до температуры +16ºС в приточных установках П1 и П2 для обогатительной фабрики. Приточный воздух, подаваемый установкой П3 в бытовые помещения Золотой комнаты, подогревается до температуры +20ºС. Раздача приточного воздуха, в основном, осуществляется при помощи воздухораспределителей с веерной подачей воздуха марки ВСП. Низ установки воздухораспределителей находится на высоте 2,0м над уровнем пола. В тамбуршлюзы при отделениях приготовления реагентов предусмотрен приток в пятикратном размере, согласно технологических норм для мокрых производств.

Во всех помещениях отделения приготовления реагентов раздача приточного воздуха осуществляется в верхнюю зону согласно санитарным нормам. Приток на компенсацию работы аварийной вентиляции в отделении приготовления раствора цианида не предусмотрен.

Склад реагентов

В складе реагентов, в помещениях хранения реагентов, предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток осуществляется через жалюзийные решетки, установленные в нижней части ворот, вытяжка - через дефлекторы, установленные на крыше. В помещении отделения хранения реагента-цианида предусмотрена аварийная вытяжная вентиляция, рассчитанная на 10-кратный воздухообмен с механическим побуждением. Кнопка включения аварийного вентилятора должна быть расположена у входа в помещение изнутри и снаружи. При включении аварийного вентилятора входить в помещение можно только через 10 минут после начала работы вентилятора. Выброс вытяжного воздуха в атмосферу осуществляется через вытяжную шахту на высоте 2,0 м выше кровли. В бытовых помещениях склада реагентов хозяйства в проекте предусмотрена вытяжка с естественным и механическим побуждением, осуществляется из верхней зоны помещений. Приток осуществляется через окна с открывающимися фрамугами и неплотности строительных конструкций. Для пылеподавления в складах применяется промышленный пылесос марки Karcher nt 48/1.

Лаборатория

Помещения лаборатории, где происходит выделение вредных веществ, снабжены механической приточно-вытяжной вентиляцией. Вытяжка осуществляется через местные отсосы от лабораторного оборудования. Аспирационный воздух, забираемый от дробильного и измельчительного оборудования системой В1, очищается в групповом циклоне ЦН-15-600х2 и выбрасывается в атмосферу. Воздух, забираемый системами В2, В3 не очищается ввиду незначительного содержания вредностей. Выброс в атмосферу осуществляется через свечи на высоте 2,0м выше кровли.

В здании лаборатории предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Восполнение воздуха, удаляемого системами вытяжной вентиляции, осуществляется за счет приточной установки П3 марки KLG. Приточный воздух подогревается до температуры +25 ºС и подается в помещение. Раздача воздуха осуществляется через жалюзийные решетки, расположенные на высоте 2м от пола.

Общеобменная вентиляция осуществляется через окна с открывающимися фрамугами.

Бытовой корпус

39

В помещениях бытового корпуса в проекте предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. В помещениях мужской душевой при гардеробной смешанной одежды, прачечной, санузле предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Вытяжка осуществляется за счет канальных вентиляторов.

В остальных помещениях вытяжка естественная. В помещениях гардеробных уличной одежды вытяжной воздух через жалюзийные решетки, установленные в стенах, смежных с душевыми комнатами, поступает непосредственно в душевые комнаты и используется в качестве приточного воздуха для них, согласно п.4.8 СП РК 3.02-108-2013.

Восполнение воздуха, удаляемого системами вытяжной вентиляции, осуществляется за счет приточной установки П3 марки KLG. Приточный воздух подогревается до температуры +25 ºС и подается в помещение. Раздача воздуха осуществляется через жалюзийные решетки, расположенные на высоте 2м от пола.

Кондиционирование

Для поддержания требуемых метеорологических условий в проекте предусмотрено кондиционирование воздуха. Расчет систем кондиционирования велся в соответствии со СП РК 4.02-101-2012, «Едиными правилами безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковывании руд и концентратов.

В помещении хранения цианида в складе реагентов и в отделении приготовления раствора цианида на обогатительной фабрике в летний период необходимо поддерживать температуру воздуха не выше +25ºС, согласно технологических норм. Поддержание температуры на указанном уровне осуществляется с помощью автономных кондиционеров марки АК. В помещении хранения цианида проектом предусмотрена установка двух кондиционеров АК-2,2, в отделении приготовления раствора цианида - один. Забор воздуха на нужды кондиционирования осуществляется с улицы. Воздух очищается кондиционером во встроенном фильтре класса G 3, охлаждается до температуры + 23ºС и подается в обслуживаемое помещение. Работа кондиционеров автоматизирована. При повышении температуры в обслуживаемом помещении выше 24 ºС кондиционеры автоматически включаются в работу.

Теплоизоляция и антикоррозийная защита оборудования и трубопроводов

Воздуховоды, трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской в 2 слоя.

Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах, над наружными дверями и воротами, трубопроводы теплоснабжения калориферов, теплоизолируются. Толщина теплоизоляции составляет 40 мм.

Воздуховоды, удаляющие влажный воздух из производственных помещений обогатительной фабрики, из душевых и т.д. выполнить из оцинкованной стали.

Охрана труда и техника безопасности

Приточный воздух подается в помещения рассредоточено веерными струями, чтобы подвижность воздуха в рабочей зоне не превышала 0.5м.

Для снижения уровня шума от вентиляционных систем в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

-размещение вентиляционного оборудования в отдельных помещениях - венткамерах;

-установка вентиляторов на виброизолирующих основаниях;

-присоединение воздуховодов к вентиляторам через гибкие вставки, гасящие вибрацию.

Для обслуживания вентиляционного оборудования предусмотрены нормативные проходы и грузоподъемное оборудование.

Отопление и вентиляция венткамер приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012.

Эксплуатация отопительно-вентиляционных установок

Для нормальной и эффективной работы систем теплоснабжения, отопительно-вентиляционных систем необходим обслуживающий и дежурный персонал, осуществляющий их эксплуатацию и регулярный осмотр и входящий в службу главного энергетика.

Необходимая численность рабочих заложена в технологической части проекта, в разделе «Численность трудящихся», том 2, книга 1.

Профилактический ремонт оборудования котельных, систем теплоснабжения, отопления и вентиляции осуществляет служба главного энергетика компании.

Электротехнические решения

Рабочий проект электрооборудования объекта: «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013«Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения, электроустановки здания относится к потребителям III категории, электроприемники противопожарных устройств к I категории.

Силовое электрооборудование

Электроснабжение складского помещения выполнено от вводно-распределительного устройства ЩУН-1, питание к которому подводится от внешней питающей сети кабельными линиями на напряжение - 380/220В. Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Высота установки штепсельных розеток равна - 0,3 м от уровня чистого пола. Питающие сети выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в ПВХ трубах.

Групповая сеть выполнена 3-х и 5-ти проводной (фазные, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в гофрированных трубах скрыто в подготовке пола вышележащего этажа, по стенам, в штрабах под слоем штукатурки.

Электродвигатели технологического и сантехнического оборудования, силовые щиты, пусковая аппаратура приняты в соответствии с условиями окружающей среды и требований техники безопасности.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с гл.1.3 ПУЭ РК по условию нагрева длительным допустимым током и проверено по потере напряжения сети.

Электроосвещение

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с лампами ЖКУ-250.Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещении характеристикой окружающей среды.

В качестве источников света предусматриваются светодиодные светильники и светильники с люминесцентными лампами. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СН РК 2.04-01-2011.Управление рабочим освещением осуществляется включателями и пакетными переключателями, установленными на входе в помещение. Включатели устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола, штепсельные розетки на высоте 0,9 м от уровня пола.

Осветительные сети выполняются проводами марки АВВГнг, прокладываемые в металлорукаве и в ПВХ трубах по конструкциям лотков.

Питающие сети от распределительного щита запроектированы кабелем марки АВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ по стенам в лотках.

Освещение дробильного отделения осуществляется с операторской, расположенной в дробильном отделении.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям осуществить присоединение их на вводе в здание к наружному контуру заземления.

Внутри каждого производственного цеха по периметру здания выполнено заземление, которое соединено с заземляющим устройством каждой трансформаторной подстанции с помощью нулевой жилы питающих кабелей. Кроме этого, для выравнивания потенциалов, строительные и технологические конструкции и трубопроводы присоединены к сети заземления.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, эл. аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления, канализации и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине. Защитные мероприятия выполнить согласно ПУЭ РК.

Основные технические показатели

расчетная мощность объекта - 178 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Охрана труда и техника безопасности

В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об охране труда», обеспечение здоровых и безопасных условий труда на предприятии, организация контроля за состоянием охраны труда возлагается на работодателя.

Работодатель обязан организовать работу по соблюдению норм и требований в соответствии с «Санитарными правилами и нормами по гигиене труда в промышленности», утвержденными от 28 февраля 2015 года № 174, «Инструкцией о составе и порядке разработки мероприятий по охране труда в проектах предприятий цветной металлурги» (ВНТП 35-86), «Техникой безопасности в химических лабораториях», «Системами стандартов безопасности труда. С учетом требований «требования промышленной безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов», Правил устройства электроустановок (ПУЭ), а также соответствующих СНиПов и ГОСТов.

Персонал, работающий на производстве, должен быть обеспечен спецодежой по ГОСТ 12.4.099, ГОСТ 12.4.100, ГОСТ 12.4.110, средствами индивидуальной защиты головы

по ГОСТ 212.4.091, защиты рук по ГОСТ 12.4.010, индивидуальной защиты органов дыхания по ГОСТ 12.4.028.

Допустимые выбросы вредных веществ должны соответствовать правилам установления допустимых выбросов вредных веществ ГОСТ17.2.1.01 и ГОСТ 17.2.3.02 Проектные решения будут разработаны в соответствии с «Санитарными нормами и правилами», «Санитарными нормами проектирования промышленных предприятий», «Правилами безопасности в свинцово-цинковом производстве», «Правилами пожарной безопасности для предприятий цветной металлургии» и «Инструкциями о составе и порядке разработки мероприятий по охране труда в проектах предприятий цветной металлургии - ВНТП 35-86».Все вновь поступающие на работуработники должны пройти медицинское освидетельствование и получить вводный инструктаж по охране труда и безопасности работ (перед допуском к работе).Перед допуском к работе все вновь принятые на работу работники должны получить первичный инструктаж по ТБ на рабочем месте. Такой же инструктаж должен проводиться при переводе работника из одного подразделения в другое, с одной работы на другую, с одного вида оборудования на другое. Первичный инструктаж на рабочем месте должен проводиться непосредственным руководителем работ с каждым работником индивидуально. Все трудящиеся обеспечиваются спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно установленных норм.

Перед началом работы работающий обязан проверить:

- рабочее состояние спецодежды и спец. обуви;
- исправность защитных и предохранительных приспособлений, и средств;
- освещенность рабочего места, действие вентиляционной системы и т.п.;
- исправность инструмента, необходимого для работы;
- исправность оборудования (конвейера, дробилки и т.д.), его заземление, ограждение вращающихся и движущихся частей и т.д.

В случае выявления каких-либо неисправностей или отклонений от требований правил безопасности, работающий, не приступая к работе, обязан сообщить об этом своему непосредственному руководителю и не приступать к работе до полного устранения всех выявленных нарушений. Самостоятельно устранять нарушения правил безопасности (если это не входит в обязанности работающего и не позволяет его квалификация) работающему запрещается.

Предусмотренные мероприятия:

- расстановка оборудования осуществляется по проекту с учетом обеспечения необходимых проходов, проездов, зазоров и т.п.;
- движущиеся части механизмов, площадки и лестницы должны быть ограждены;
- в отделениях с влажным режимом предусмотрена общеобменная вентиляция и местные принудительные вытяжки из баковой аппаратуры и укрытия последних крышками;
- предусмотрена аспирация всех точек пыления, все местные отсосы от мест выделения вредных веществ должны работать постоянно с последующим обезвреживанием выбросов. Контроль над содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005. Производственные помещения должны быть оборудованы приточной вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.
- все токоприемники должны быть надежно заземлены;
- обслуживающий персонал обеспечивается спецодеждой по ГОСТ 12.4.021. Применяются средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями ГОСТ

12.4.013, ГОСТ 12.4.028 и «Инструкции о порядке выдачи, хранения и пользования специальной одеждой, специальной обувью и предохранительными приспособлениями» утвержденной Министерством здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 8 декабря 2015 года № 943;

-на рабочих местах организуются питьевые фонтанчики и раковины;

-в производственных помещениях предусмотрена ежесменная уборка;

-на рабочих местах запрещается принимать пищу и курить;

-на предприятии должны быть составлены инструкции по технике безопасности с ознакомлением с ними всего персонала.

Предусмотренные мероприятия по охране труда, технике безопасности и промышленной санитарии позволяют обеспечить нормальные условия труда.

Противопожарные мероприятия

К категории "Д" по взрыво-пожароопасности относятся следующие отделения: помещение для приготовления реагентов, помещение для элюирования золота и регенерации насыщенного угля; золотоприемная касса для хранения слитков Доре.

В связи с этим особые меры противопожарной безопасности не предусматриваются.

К категории Г по взрыво-пожароопасности относятся следующие отделения: помещение электролиза, помещение обжига и плавки катодного осадка.

Предусматривается защитное заземление всех металлических конструкций и токоведущих частей электроаппаратуры, в том числе осветительной аппаратуры.

Все объекты предприятия обеспечиваются первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем в соответствии с ГОСТ 12.4.009-83 "ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Общие требования".

При производстве огневых работ руководствоваться «Правилами пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

При промышленной эксплуатации отделений МОФ должны соблюдаться действующие в РК нормы и требования по охране окружающей среды. В технологическом процессе переработки руд месторождения Карабулак непосредственное воздействие на окружающую среду оказывают пыли, газы, сбросы химических загрязнителей.

В соответствии с инструкцией ОНД-90 обогатительная фабрика относится к предприятиям, на которых должен осуществляться государственный, ведомственный и производственный контроль.

Непосредственные замеры ПДВ на контролируемых источниках осуществляет лаборатория и подразделение охраны труда в составе обогатительной фабрики.

К контролируемым веществам относятся основные и специфические вредности, присутствующие в выбросах предприятия, расчетные приземные концентрации по которым должны удовлетворять ПДК для населенных мест РК.

Обогатительная фабрика будет иметь общую систему водоснабжения и сброса сточных вод, автономные специальные системы очистки, на которых будут установлены точки химконтроля.

Источником загрязнения атмосферы могут являться пыление на открытом дробильном отделении и на хвостохранилище (пыль неорганическая) с поверхности и дамбы хвостохранилища. Пылевынос не должен распространяться в значимых количествах далее границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) хвостохранилища. Поверхностные сбросы в речной бассейн с хвостохранилища отсутствуют. Объём фильтрационных вод зависит от климатических условий, прежде всего от величины атмосферных осадков. В соответствии с СанПиНом от 8 июля 2005 года N 334 размер санитарно-защитной зоны для хвостохранилища находится в пределах 1000 метров.

Предусмотрены пылеподавление в операциях дробления, улавливание и очистка газов, обезвреживание хвостов сорбционного выщелачивания.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект модульна обогатительная фабрика переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 тысяч тонн в год.

Административно участок проектирования МОФ находится в Аккольском районе Акмолинской области РК и расположен в 4,0-5,0 км к югу от золоторудного месторождения Кварцитовые Горки и в 8 км на север от г. Степногорска. В 1,5 км на восток от участка проходит автомобильная дорога Степногорск-Аксу, Ближайшая железнодорожная станция Алтын-Тау.

Площадка под хвостохранилище располагается северо-западнее проектируемой МОФ на расстоянии 1450м. Выбранная площадка представляет в плане форму пятиугольника, длина по внутренней бровке составляет около 1100 м.

Ближайший селитебная зона (частная жилая застройка п. Кварцитка) расположена:

1.От участка проектирования МОФ - в северо-восточном направлении на расстоянии 1100м.

2.От участка проектирования хвостохранилища – 1550 м в северо-восточном направлении.

Для санитарно-бытового обслуживания трудящихся в проекте предусмотрены бытовые помещения, в состав которых входят гардеробные, душевые, умывальные, санузлы, прачечная, помещение для сушки и обеспыливания спецодежды. Для отдыха сотрудников предусматривается организация специальной площадки.

Медицинское обслуживание и проживание работников производства предусматривается в г. Степногорск. В доступных местах устанавливаются аптечки производственные.

Питание работников МОФ предусмотрено в комнате отдыха, размещенной в административно-бытовом корпусе.

На свободной от застройки территории объектов МОФ предусматривается посев трав, посадка деревьев и кустарников местных пород.

В соответствии с расчетными расходами воды, принятыми источниками водоснабжения проектируются следующие системы водоснабжения:

–хозяйственно-питьевого водопровода;

–производственно-противопожарного водопровода;

–оборотного водоснабжения.

В соответствии с составом сточных вод и условиями их сброса проектируются следующие системы канализации:

–бытовая;

–производственная;
–дождевая.

Теплоснабжение объектов проектирования предусматривается от модульной котельной, оборудованной двумя водогрейными котлами.

В проекте предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вытяжная вентиляция рассчитана на удаление вредных веществ и тепловыделений из помещений.

На складе реагентов, в помещениях хранения реагентов, предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток осуществляется через жалюзийные решетки, установленные в нижней части ворот, вытяжка -через дефлекторы, установленные на крыше. В помещении отделения хранения реагента-цианида предусмотрена аварийная вытяжная вентиляция, рассчитанная на 10-кратный воздухообмен с механическим побуждением.

Водоснабжение работников МОФ питьевой водой предусматривается привозное (вода бутилированная) из г. Степногорск.

Водоснабжение зданий производственной водой запроектировано от кольцевой сети производственно-противопожарного водопровода диаметром 200 мм.

Подача оборотной воды в здание обогатительной фабрики предусмотрена по двум водоводам оборотной воды диаметром 200 мм от насосной станции оборотного водоснабжения хвостохранилища.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от объектов площадки обогатительной фабрики решается раздельными системами канализации:
хозяйственно-бытовой, производственной и ливневой.

Хозяйственно-бытовые стоки от объектов обогатительной фабрики собираются сетью самотечных коллекторов и сбрасываются в автономную канализацию. Далее стоки бытовой канализации откачиваются ассенизаторской машиной и вывозятся на очистные сооружения по договору со спецорганизацией.

Производственная канализация (К3) служит для сбора и отвода производственных сточных вод от отделения приготовления реагентов в здании обогатительной фабрики и склада реагентов в канализационные колодцы. По мере накопления стоки ассенизационной машиной вывозятся на нейтрализацию по договору со спецорганизацией.

Поверхностный водоотвод с площадок и проездов МОФ решен открытым способом со сбором в дождеприемные колодцы, предварительной очисткой, и последующим вывозом и сбросом условно чистых стоков в хвостохранилище.

Производственная канализация (К3) служит для сбора проливов от технологического оборудования и гидросмыва полов в трапы и далее по трубопроводу попадают в канализационный колодец автономного тила из которого по мере накопления вывозятся ассенизационной машиной на нейтрализацию.

Для обеспечения санитарно-бытовых нужд рабочих на строительной площадке проектом предусмотрены: надворная уборная с водонепроницаемым выгребом, раздевалки и вагончики для приема пищи (столовые).

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан 20 марта 2015 года No 237 для обогатительной фабрики с мокрым процессом обогащения санитарно–защитная зона составляет 500 м (2 класс опасности).

«Отвалы, хвостохранилища и шламонакопители при добыче цветных металлов», согласно п 11. пп.5 Приложения 1 к санитарным правилам /3/, относится к I классу опасности предприятий с СЗЗ не менее 1000 м.

По результатам выполненного расчета рассеивания определено, что на границе установленной санитарно-защитной зоны и в селитебной зоне, значения приземных концентраций загрязняющих веществ, обусловленных деятельностью проектируемой МОФ, не превышают допустимых.

На границе расчетной СЗЗ проектируемого объекта также не фиксируются превышения ПДУ шума и вибрации (иные виды физических воздействия отсутствуют), возникающие при работе техники.

В границу санитарно-защитной зоны предприятия не попадают места проживания людей, детские площадки, спортивные сооружения, лечебно-профилактические сооружения и др.

Возможность организации СЗЗ имеется.

Ближайший селитебная зона (частная жилая застройка п. Кварцитка) расположена:

3.От участка проектирования МОФ-в северо-восточном направлении на расстоянии 1100 м.

4.От участка проектирования хвостохранилища –1550 м в северо-восточном направлении.

Для бытового обслуживания рабочих, занятых на строительстве проектируемых объектов МОФ, будут предусмотрены специализированные инвентарные вагончики.

Вода на хозяйственно-бытовые нужды строителей привозная бутилированная из г. Степногорск.

Для обеспечения санитарно-бытовых нужд рабочих на строительной площадке проектом предусмотрены: надворная уборная с водонепроницаемым выгребом, раздевалки и вагончики для приема пищи (столовые).

Хозяйственно-питьевое водоснабжение объектов МОФ будет осуществляться за счет привозной воды из сетей г. Степногорск.

Проживания рабочих предусмотрено в г. Степногорск.

Твердые бытовые отходы будут складироваться в контейнеры на специальной бетонированной площадке и по мере накопления вывозиться по договору на спецполигон

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237;

«Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обеззараживанию. Транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министерства экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176;

«Гигиенические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» утвержденные приказом Министерства экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;

«Гигиенические требования к физическим факторам воздействия на человека» утвержденные приказом Министерства экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе. Эксплуатации объектов

строительства.» утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 18,0 месяцев.

Начало строительства планируется на 2019-2020 годы согласно письму заказчика от 10 июля 2019 года №57/19.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –18,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 4,0 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация, в соответствии с заданием на проектирование и согласно письму заказчика от 17 июля 2019 года №57/19 в рабочем проекте не разрабатывалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения проекта по замечаниям и предложениям ТОО «ARIANT EXPERT» по проекту «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации), внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы

1. В паспорт проекта и ОПЗ включен состав проекта в соответствии с п.9.1 СН РК 1.02-03-2011.
2. Представлен раздел инженерная защита территории, управление производством, предприятием, организация условий и охраны труда работников, инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по

предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, система обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности для особо важных объектов, большепролетных сооружений и высотных зданий, их комплексов. Данные разделы необходимо разработать в соответствии с требованиями раздела 9 СН РК 1.02-03-2011.

Паспорт проекта

3. Приведена схематическое изображение основных фасадов, планов и разрезов (сечений), краткое описание и основные технико-экономические показатели, в том числе эксплуатационные характеристики. См. приложение А СН РК 1.02-03-2011.
4. В связи с тем, что в паспорте заявлено, что предоставлены только здания главного корпуса и склада реагентов со складов СДЯВ, необходимо территорию завода и проект разделить на очереди. Предоставленные здания и сооружения включить в 1 очередь, остальные здания и сооружения по усмотрению Заказчика. Разделение по очередям необходимо указать в задании на проектирование. Откорректировано.

Генеральный план

5. Раздел Генеральный план и организация транспорта разработан в объеме для стадии «П» см. п.9.3.4 СН РК 1.02-03-2011.
6. Раздел ГП приведен в соответствие с ГОСТ 21.508-93, ГОСТ 21.101-2013. Предоставить разбивочный план с указанием всех размеров зданий, ширину дорог, тротуаров по ГОСТ 21.508-93.
7. Лист «Общие данные» разработан согласно п.4.2.5, 4.2.6, 4.2.7 ГОСТ 21.101-2013
8. Указано кем и когда, в каком масштабе была разработана топографическая съемка. Предоставленная топографическая съемка не читаема, откорректировать.
9. Указана где находится ближайшая жилая застройка от производственного проектируемого предприятия.
10. На предприятии с площадками размером предусмотрено не более 5 га двух въездов, указать ширину дорог основных и вспомогательных проездов, радиусы на поворотах. См. п.4.3.5 СП РК 3.01-103-2012.
11. Предоставлены планы озеленения, благоустройства.
12. Предоставлен ТЭП.
13. Указана абсолютная отметка 0.000.
14. В общих данных упоминается, что проект рассчитан на 13,804 га для фабрики и 1,5 га для отвала. Акт предоставлен на 10 га. Приведено в соответствие.
15. Территория предприятия оборудована локальной ливневой канализацией, в пределах организации вертикальной планировки. См. п.5.4.3 СН РК 3.,01-03-2011.
16. Указан класс опасности предприятия.
17. Указан размер предзаводсхой зоны предприятия согласно п.4.2.6 СП РК 3.01-103-2012.
18. Указано расстояние от проходных пунктов до входов в санитарно-бытовые помещения основных цехов, согласно п.4.2.11 СП РК 3.01-103-2012.
19. Проходные пункты расположены на расстоянии не более 1,5 км друг от друга согласно СП РК 3.01-103-2012.
20. Перед проходными пунктами и входами в санитарно-бытовые помещения, столовые и здания управления должны предусмотрены площадки из расчета не более 0,15 м2 на 1 чел., работающего в наиболее многочисленной смене. См. п.4.2.11 СП РК 3.01-103-2012.

21. Расстояния от бортового камня или кромки укрепленной обочины автомобильных дорог до зданий и сооружений принято по табл. 1 11 СП РК 3.01-103-2012.
22. Предоставлен план организации рельефа (организация вертикальной планировки). Сплошную вертикальную планировку площадок предприятий и территорий промышленных узлов следует применять при плотности застройки более 25 %. См. п.4.5.1 СП РК 3.01-103-2012.
23. Уровень полов первого этажа зданий выше планировочной отметки примыкающих к зданиям участков не менее чем на 15 см. См. п. 4.5.5 СН РК 3.01-103-2012.
24. Площадь участков, предназначенных для озеленения в пределах ограды предприятия, определены из расчета не менее 3 м2 на одного работающего в наиболее многочисленной смене.
25. Предоставлен план благоустройства и озеленения. Озеленение принято с учетом п. 5.4.4 – 5.4.6 СН РК 3.01-03-2011.
26. На территории предприятия следует предусматрены благоустроенные площадки для отдыха и гимнастических упражнений работающих. Площадки следует размещать с наветренной стороны по отношению к зданиям с производствами, выделяющими вредные выбросы в атмосферу. Размеры площадок надлежит принимать из расчета не более 1 м2 на одного работающего в наиболее многочисленной смене. См. п.5.4.7 СН РК 3.01-03-2011.

Архитектурные решения

27. Предоставлены архитектурные решения по следующим блокам: здание АБК, ОТК и химлаборатория; модульная котельная на угле; главная понизительная подстанция; дробильные отделение; туалет с выгребом; склад дробильной руды объемом 4500т; материальный склад; КПП. Все данные здания и сооружения указаны на генплане.
28. На листах ОПЗ и чертежах проставлены подписи руководителей, ГИП и разработчиков согласно положения 12 ГОСТ 27751-2014.
29. Откорректирована в общей пояснительной записке и на чертежах ссылки на нормативные документы согласно перечня АГСК-2017 года.

Главный корпус

30. Представлены описания проектируемого здания по наружной и внутренней отделке, описание кровли.
31. Предоставлены ТЭП здания.
32. Указаны действующие нормативы.

Склад реагентов со складом СДЯВ.

33. Предоставлено описание архитектурных решений объекта, основные архитектурные параметры и объемно-планировочные решения проектируемого объекта.
34. Представлены описания проектируемого здания по наружной и внутренней отделке, описание кровли.
35. Предоставлен ТЭП здания.
36. Указаны действующие нормативы.

Технологические решения

37. Предоставлены чертежи АБК, дробильного отделения, склада реагентов с складом СДЯВ и другие по генплану с чертежами, оформленный по ГОСТ 21.101-97, и в соответствии с требованиями п. 9.3.6 СН РК 1.02-03-2011.

Хвостохранилище

38. Представлены общие данные оформленные по ГОСТ 21.101-97.
39. Представлены спецификации, оформленные в соответствии с ГОСТ 21.110-95.

Пояснительная записка

Упорядочены предоставленные пояснительные записки, разбить их по томам, во избежание повтора.

Конструктивная часть

По расчетам

40. Представлено теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкции (стен и покрытий) согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» (с указанием основных технических параметров материала утеплителя – коэффициент теплопроводности, класс негорючести НГ).
41. Для обоснования принятых проектных решений согласно положении, изложенных в разделах 3-12 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкции и оснований», а также СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», представлено расчет по несущей способности конструктивных элементов.

По представленным чертежам

Главный корпус

42. На листах ОПЗ и чертежах проставлены подписи руководителей, ГИП и разработчиков согласно положения 12 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкции и оснований» (контроль качества проектных работ).
43. Представлено конструктивные решение ниже отм. 0,000.
44. Откорректированы в общей пояснительной записке и на чертежах ссылки на нормативные документы согласно перечня АГСК-2017 года.

Склад СДЯВ

45. Согласно п. 1.1-п. 1.3 Инструкции по составу и оформлению рабочих чертежей КМ:
    1.1 Рабочие чертежи металлических конструкций КМ являются самостоятельным комплектом рабочей документации и входят отдельным разделом в общий комплект строительных рабочих чертежей объекта.
    1.2 Чертежи КМ разрабатываются на все металлические конструкции, как в объектах с чисто металлическими конструкциями, так и в объектах со смешанными конструкциями.
    Включение чертежей основного комплекта КМ в состав рабочих чертежей других комплектов (КЖ, АР и др.) не допускается.
46. На листах ОПЗ и чертежах проставлены подписи руководителей, ГИП и разработчиков согласно положения 12 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкции и оснований» (контроль качества проектных работ).
47. Представлено конструктивные решение ниже отм. 0,000.
48. Толщину искусственного основания из ПГС толщиной 3,0 м подтверждено расчетом согласно п. 2.205 Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений к СНиП 2.02.01-83.

Отопление и вентиляция

49. Угловые штампы проставили подписи.
50. Присутствуют характеристики отопительно - вентиляционной системы; заполнен согласно ГОСТ 21.602-2003.
51. Общие указание. Заполнены данные о вентиляционной системы вентиляции и тепловой завесы.
52. Заполнены основные показателей по чертежам марки ОВ, согласно ГОСТ 21.602-2003.

53. В помещение для оборудования вытяжных систем, предусмотрена приточная вентиляция. Согласно СП РК 4.02.101-2012 п. 7.9.9.
54. Схема системы вентиляции откорректирован.
55. Мощность – производительность вентиляционных систем обоснован.
56. Спецификация оборудования и материалов, учтена система вентиляции ВЕ, учтено оборудование отопительных приборов.

Электротехническая часть

57. Выполнена дополнительная схема системы уравнивания потенциалов.
58. На планах освещения указано количество проводников в групповой линии.
59. Выполнено ремонтное освещение втехнических помещениях согласно п.5.1.5 СП РК 4.04-106-2013.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» заказчиком и разработчиком рабочего проекта установлен второй (II) нормальный уровень ответственности, технически не сложный.

Проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации), разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся, возможностям применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 8

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь проектируемого участка	га	10,00	10,00
2	Площадь застройки	кв.м.	3826,64	3826,64
3	Площадь покрытия	кв.м.	13285,12	13285,12
4	Площадь озеленения	кв.м.	16444,00	16444,00
5	Площадь площадок для перспективного строительства	кв.м.	66444,24	66444,24
6	Площадь хвостохранилище	га	15,7	15,7

7	Продолжительность строительства	мес.	18,0	18,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, проект «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» (без сметной документации), соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Adelya Gold», г.Нур-Султан в соответствии с условиями договора от 19 июля 2019 года № АЕ-0029.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Өнімділігі жылына 350 000 тонна Қарабұлақ кен орнын өңдеу жөніндегі модульдық байыту фабрикасы» (сметалық құжаттамасыз) жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 19 шілдесіндегі № АЕ-0029 шарттың талаптарына сәйкес «Adelya Gold» ЖШС, Нұр-Сұлтан қ. кепілдік етеді.

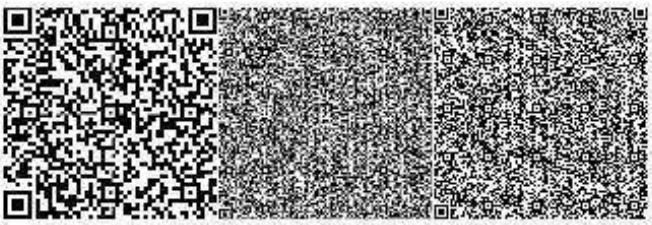
8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Директор	Н. Джарасова
Жетекші сарапшы	А. Темралинова
Сарапшы	Р. Сатмагамбетов
Сарапшы	А. Балгужинов
Сарапшы	Д. Балгужинов
Сарапшы	К. Ибышев
Сарапшы	А. Альгожин

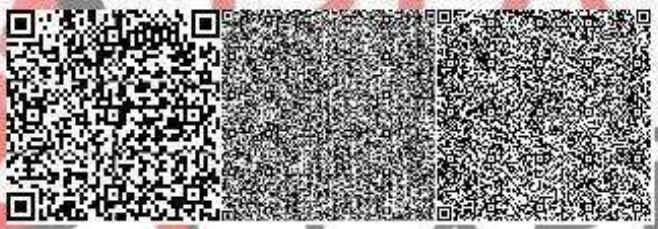
Джарасова Н.А.

Директор



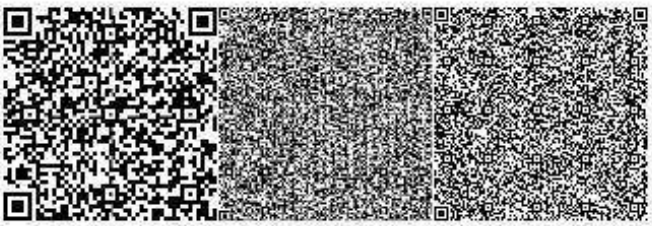
Балгужинов Д.С.

Эксперт



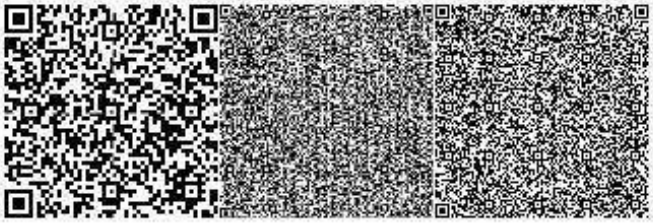
Балгужинов А.А.

Эксперт



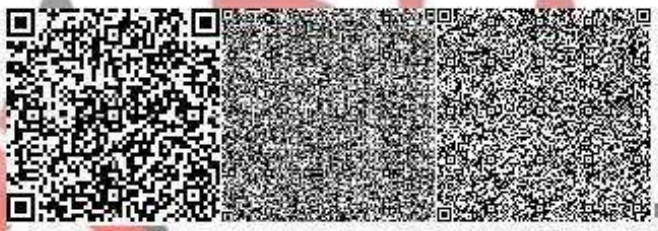
Ибышев К.М.

Эксперт



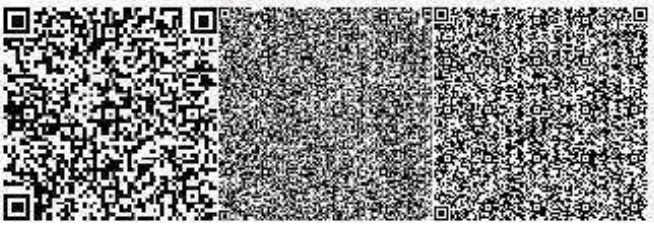
Альгожин А.А.

Эксперт



Сатмагамбетов Р.А.

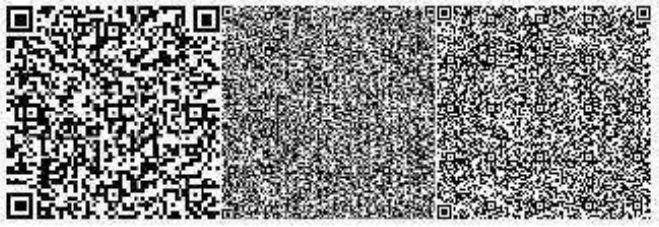
Эксперт

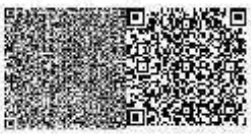


Темралинова А.Б.

Эксперт

55





ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

020000, Ақмола облысы, Көкшетау қаласы,
Ш. Құдайбердиев көшесі, 27 үй
тел.: 8 (7162)72-17-11, 72-17-15
e-mail: info_akm@meteo.kz

ФИЛИАЛ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Акмолинская область, город Кокшетау
ул. Ш. Кудайбердиева, дом 27
тел.: 8 (7162)72-17-11, 72-17-15 e-
mail: info_akm@meteo.kz

03/880
24BD6BD137274D46
07.11.2024

«QARABULAQ GOLD» ЖШС
Бас директоры
Ж.А. Бельгибаевқа

31.10.2024ж. кіріс №714 сұранымыңызға сәйкес, Ақмола облысы Степногорск автоматты метеорологиялық станциясының берген мәліметтері бойынша келесі гидрометеорологиялық ақпаратты ұсынамыз.

Қосымша №1 5 бетте.

Согласно Вашего запроса за вхд. №714 от 31.10.2024г. по данным наблюдений автоматической метеорологической станции Степногорск Акмолинской области предоставляем следующую гидрометеорологическую информацию.

Приложение №1 на 5 листах.

Филиал директоры **Б. Макажанова**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), МАКАЖАНОВА БАХЫТ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Акмолинской области, BIN120841016609

Орын. А. Кантаева
Тел. 72-17-60
https://seddoc.kazhydromet.kz/qGiUUM

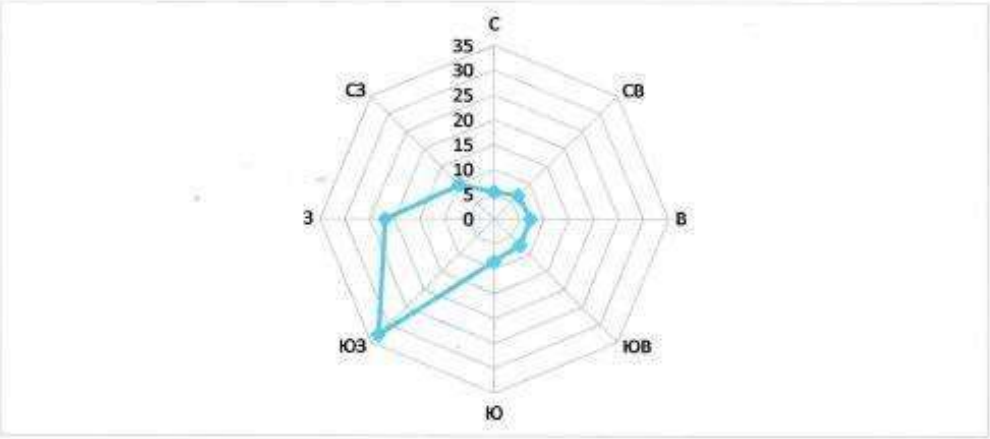
Электрондық құжатты тексеру үшін: https://sed.kazhydromet.kz/verify мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: https://sed.kazhydromet.kz/verify и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Приложение №1

Метеорологическая информация по данным наблюдений
метеостанции Степногорск за 2019 год

1. Среднегодовая скорость ветра 2,9 м/с;
2. Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышений которой составляет 5%: 10-11 м/с;
3. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца +28,5°С (июль);
4. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца -19,9°С (февраль);
5. Годовое количество осадков 319,1 мм;
6. Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей по 8 румбам (среднегодовая роза ветров):

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	2	5	0	2	14	57	17	3	16
Февраль	4	6	9	2	14	50	13	2	12
Март	3	3	8	13	9	46	16	2	5
Апрель	9	9	14	9	7	21	19	12	12
Май	7	12	4	8	12	27	19	11	10
Июнь	14	9	5	9	5	19	16	23	9
Июль	7	11	15	14	11	18	12	12	10
Август	8	8	8	10	10	21	16	19	14
Сентябрь	4	6	6	6	8	25	33	12	13
Октябрь	3	2	6	8	5	34	34	8	9
Ноябрь	4	8	8	1	2	34	36	7	6
Декабрь	1	2	4	6	5	43	32	7	6
Год	6	7	7	7	9	33	22	10	10

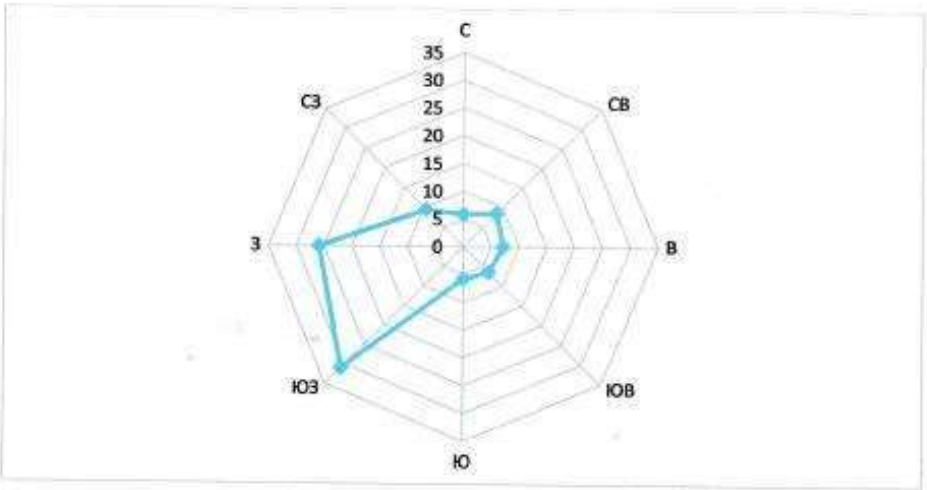


7. Количество дней со снегом– 92;
8. Количество дней с дождями –114.

Метеорологическая информация по данным наблюдений метеостанции Степногорск за 2020 год

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца +27,5°С (июль);
2. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца -19,1°С (декабрь);
3. Среднегодовая скорость ветра 3,2 м/с;
4. Годовое количество осадков 289,8 мм;
5. Среднегодовая повторяемость (%) направления ветра и штилей по 8 румбам, роза ветров:

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	0	1	0	1	2	57	36	3	6
Февраль	3	4	1	4	9	43	30	6	4
Март	5	2	2	3	6	41	32	9	7
Апрель	0	0	2	15	15	38	26	4	5
Май	4	8	6	15	12	31	17	7	9
Июнь	17	29	13	3	1	15	13	9	11
Июль	15	24	23	12	3	6	3	14	13
Август	5	5	15	9	8	27	19	12	13
Сентябрь	9	3	3	3	11	26	23	22	10
Октябрь	4	7	0	0	1	29	47	12	12
Ноябрь	6	11	8	6	2	32	25	10	10
Декабрь	2	7	13	7	0	26	40	5	6
Год	6	8	7	7	6	31	26	9	9



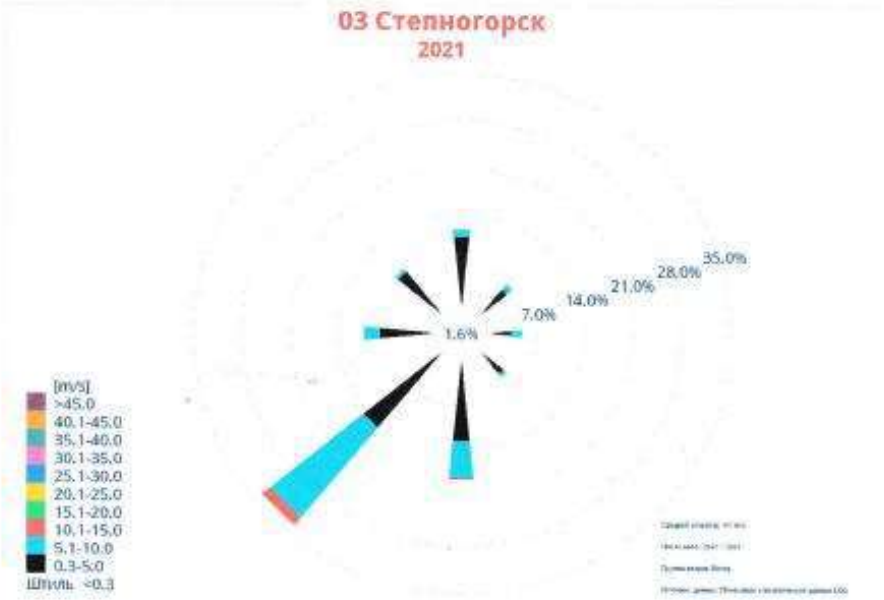
1. Количество дней со снегом– 81;
2. Количество дней с дождями –99.

1

Метеорологическая информация по данным автоматической метеостанции Степногорск за 2021 год

1. Среднемесячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца +27,6°С (июль);
2. Среднемесячная минимальная температура воздуха самого холодного месяца -21,0°С (январь);
3. Годовое количество осадков 196,5 мм;
4. Среднегодовая повторяемость (%) направления ветра и штилей по 8 румбам (среднегодовая роза ветров);
5. Среднегодовая скорость ветра 4,1 м/с:

Частотности/ Процентные частотности случаев - одновременное направление ветра (степени) и скорость (м/с) в пределах указанного диапазона [номер / %]												
	Диапазон скорости ветра											
Направление	0.3-5.0	5.1-10	10.1-15	15.1-20	20.1-25	25.1-30	30.1-35	35.1-40	40.1-45	>45	Всего	Средняя скорость
Штиль											57/1.6	
Переменная	0/0	0/0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	
С	377/10.6	42/1.2	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	419/11.7	3
СВ	178/5.0	38/1.1	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	216/6.1	3,4
В	121/3.4	58/1.6	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	179/5.0	4
ЮВ	156/4.4	17/0.5	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	173/4.9	2,9
Ю	439/12.3	196/5.5	9/0.3	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	644/18.1	3,9
ЮЗ	527/14.8	621/17.4	50/1.4	1/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	1199/33.6	5,5
З	287/8.0	78/2.2	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	365/10.2	3,5
СЗ	297/8.3	18/0.5	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	315/8.8	2,9

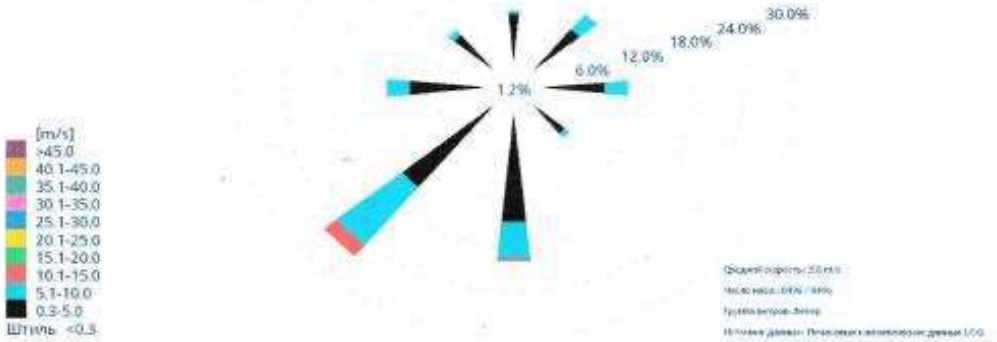


Метеорологическая информация по данным автоматической метеостанции Степногорск за 2022 год

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца +25,9°С (июнь).
2. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца -21,0°С (декабрь).
3. Годовое количество осадков 396,8 мм;
4. Среднегодовая скорость ветра 3,8 м/с:
5. Среднегодовая повторяемость (%) направления ветра и штилей по 8 румбам (среднегодовая роза ветров);

Частотности/ Процентные частотности случаев - одновременное направление ветра (степени) и скорость (м/с) в пределах указанного диапазона [номер / %]												
	Диапазон скорости ветра, м/с											
Направление	0.3-5.0	5.1-10.0	10.1-15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	35.1-40.0	40.1-45.0	>45.0	Всего	Средняя скорость
Штиль											105/1.2	
Переменная	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	
С	574/6.8	40/0.5	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	614/7.2	2,7
СВ	626/7.4	224/2.6	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	850/10.0	3,9
В	646/7.6	244/2.9	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	890/10.5	4
ЮВ	435/5.1	57/0.7	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	492/5.8	2,7
Ю	1246/14.7	413/4.9	31/0.4	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	1690/19.9	3,6
ЮЗ	1222/14.4	850/10.0	156/1.8	3/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	2231/26.3	5
З	783/9.2	227/2.7	5/0.1	1/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	1016/12.0	3,5
СЗ	539/6.3	68/0.8	1/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	608/7.2	3

03 Степногорск
2022



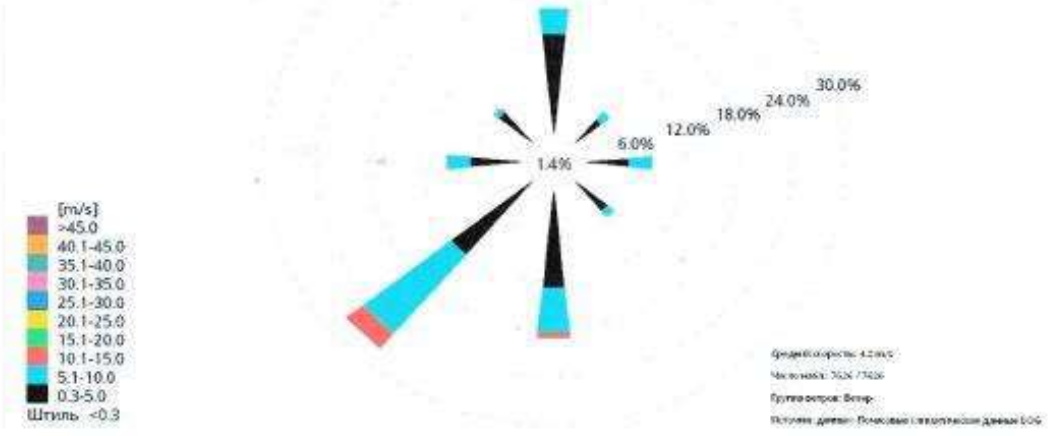
Метеорологическая информация по данным автоматической метеостанции Степногорск за 2023 год

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца +30,0°С (июль);
2. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца -19,3°С (февраль);
3. Годовое количество осадков 199,7 мм;
4. Среднегодовая скорость ветра 4,2 м/с;
5. Среднегодовая повторяемость (%) направления ветра и штилей по 8 румбам, роза ветров:

Частотности/ Процентные частотности случаев - одновременное направление ветра (степени) и скорость (м/с) в пределах указанного диапазона [номер / %]

Направление	Диапазон скорости ветра											
	0.3-5.0	5.1-10.0	10.1-15.0	15.1-20.0	20.1-25.0	25.1-30.0	30.1-35.0	35.1-40.0	40.1-45.0	>45.0	Всего	Средняя скорость
Штиль											**107/1.4**	
Переменная	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**0/0.0**	
С	1002/13.1	250/3.3	2/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**1254/16.4**	3,5
СВ	328/4.3	92/1.2	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**420/5.5**	3,6
В	417/5.5	205/2.7	3/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**625/8.2**	4,3
ЮВ	396/5.2	67/0.9	6/0.1	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**469/6.2**	3,1
Ю	973/12.8	431/5.7	60/0.8	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**1464/19.2**	4,1
ЮЗ	940/12.3	982/12.9	192/2.5	3/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**2117/27.8**	5,6
З	493/6.5	201/2.6	8/0.1	2/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**704/9.2**	3,9
СЗ	405/5.3	55/0.7	4/0.1	2/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	**466/6.1**	3,2

03 Степногорск
2023



ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Ақмола облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы РММ

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола облысы, Громовой 21

Республиканское государственное учреждение "Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, Акмолинская область, Громовой 21

09.10.2024 №ЖТ-2024-05532080

АКОНОВА АИДА БАКЫТОВНА

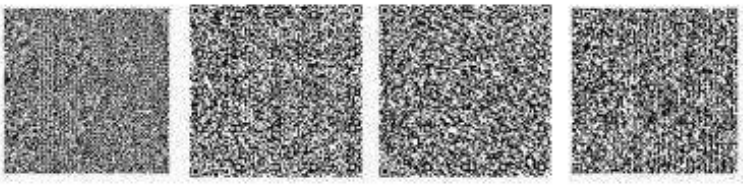
КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛИЦА Бурова, 23, 33

На №ЖТ-2024-05532080 от 4 октября 2024 года

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваше обращение сообщает, что участки месторождения «Карабулак», расположенные в Аккольском районе Акмолинской области, согласно предоставленных географических координат, не располагается на особо охраняемых природных территориях и землях государственного лесного фонда, в связи с чем, информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на указанном участке отсутствуют. Однако в связи с тем, что вышеуказанный участок располагается на территории охотничьих угодий, которые являются средой обитания объектов животного мира, необходимо учитывать требования статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира». Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқығысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель **ДЮСЕНОВ ЛАШЫНТАЙ ЖАСҚАЙРАТОВИЧ**



Исполнитель:

АЙТКОЖИН ДИНАЛИ ДИДАРОВИЧ

тел.: 7471112090

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқығысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

"Ақмола облысы ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., Абай 89

Государственное учреждение "Управление ветеринарии Акмолинской области"

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, Абая 89

08.10.2024 №ЖТ-2024-05532709

АКОНОВА АИДА БАКЫТОВНА

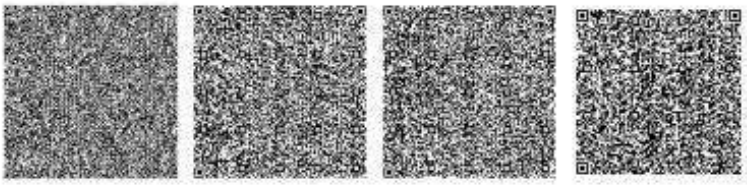
КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛИЦА Бурова, 23, 33

На №ЖТ-2024-05532709 от 4 октября 2024 года

04.10.2024 г. № ЖТ-2024-05532709 Акмолинская область Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул. Бурова, дом 23 Аконова А.Б. ИИН 970525450286 Тел.: +77076733400 Управление ветеринарии Акмолинской области (далее-Управление) рассмотрев Ваше обращение от 4 октября 2024 года сообщает следующее: На территории модульной обогатительной фабрике занимающейся переработкой золотосодержащей руды месторождения Карабулак, расположенного по адресу: Акмолинская область, г. Степногорск, ТОО «QARABULAQ GOLD» в указанных координатах: 1. 52°25'03.11 "N71°53'30.18"E; 2. 52°25'36.68 "N71°53'29.86"E; 3. 52°25'36.13 "N71°55'48.01"E; 4. 52°25'01.72 "N71°55'48.08"E на участке и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. Примечание: На основании выше изложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу. И.о руководителя Т. Джуасов @Исп.:К. Шонашева (Тел. 8-7162-50-43-99.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

руководитель отдела **ДЖУАСОВ ТАУФИК КАСЫМОВИЧ**



Исполнитель:

ШОНАШЕВА КЕНЖЕТАЙ СЕРЕКПЕКОВНА

тел.: 87712491793

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқығысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

«Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин көшесі 29

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Республика Казахстан 010000, район Сарыарка, улица Сакен Сейфуллин 29

04.11.2024 №ЖТ-2024-05771361

АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ

КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛИЦА Карбышева, 40, 163

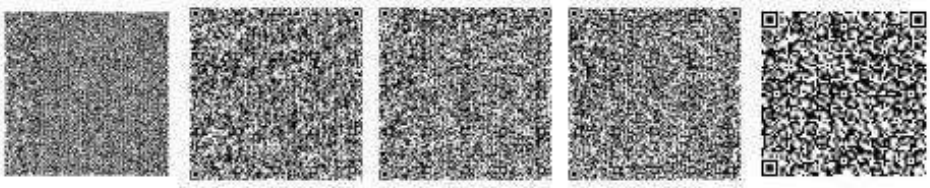
На №ЖТ-2024-05771361 от 28 октября 2024 года

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» (далее - Инспекция), рассмотрев Ваше обращение касательно предоставления информации о попадании в пределы водоохранных зон и полос реки Аксу модульной обогатительеой фабрики (далее - МОФ) и хвостохранилища (далее - Хвостохранилище) ТОО «QARABULAQ GOLD», а также предоставления выкопировки картографических материалов с границами водоохранных зоны и полосы реки Аксу на данном участке, сообщает следующее. Согласно предоставленных географических координат, расстояние от МОФ до реки Аксу составляет около 440 метров, расстояние от Хвостохранилища до реки Аксу составляет около 640 метров. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 3 мая 2022 года № А-5/222, ширина водоохранной зоны реки Аксу составляет – 500 метров, водоохранной полосы - 35 метров. Таким образом, МОФ находится в пределах водоохранной зоны, Хвостохранилище находится за пределами водоохранной зоны вышеуказанного водного объекта. Согласно пункта 2 статьи 125 Водного Кодекса Республики Казахстан в пределах водоохранных зон запрещаются: 1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос; 2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами,

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами; 3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды; 4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод; 5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов; 6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике; 7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов. В соответствии со статьей 39 Водного Кодекса Республики Казахстан, местные исполнительные органы областей, столицы устанавливают водоохранные зоны, полосы, а также режим и особые условия их хозяйственного использования по согласованию с бассейновыми инспекциями. В связи с чем, для получения выкопировки картографического материала с границами водоохранной зоны и полосы реки Аксу, Вам необходимо обратиться в местные исполнительное органы области, а именно в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природпользования Акмолинской области». В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Руководитель **АЗИДУЛЛИН ГАЛИДУЛЛА АЗИДОЛЛАЕВИЧ**



Исполнитель:

ЖАНДУЛЛАЕВА АРАЙ САНДИБЕКОВНА

тел.: 7022866547

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқығысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ АҚМОЛАОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

Степногорск қалалық тіркеу және жер кадастр бөлімі

ФИЛИАЛ НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Отдел по регистрации и земельному кадастру города Степногорск

021500, Ақмола облысы,Степногорск қаласы, 7 шағынаудан, 7Д ғимарат
Тел: 8(71645) 3-10-60
b.kulgazinov@gov4c.kz

021500,Акмолинская область, г.Степногорск, 7 микрорайон, 7Д зд.
Тел: 8(71645) 3-10-60
b.kulgazinov@gov4c.kz

2024 ж. 28.11 № 03-03-83-31/20694-3

Генеральному директору
ТОО «QARABULAQ GOLD»
Бельгибаеву Ж.А.

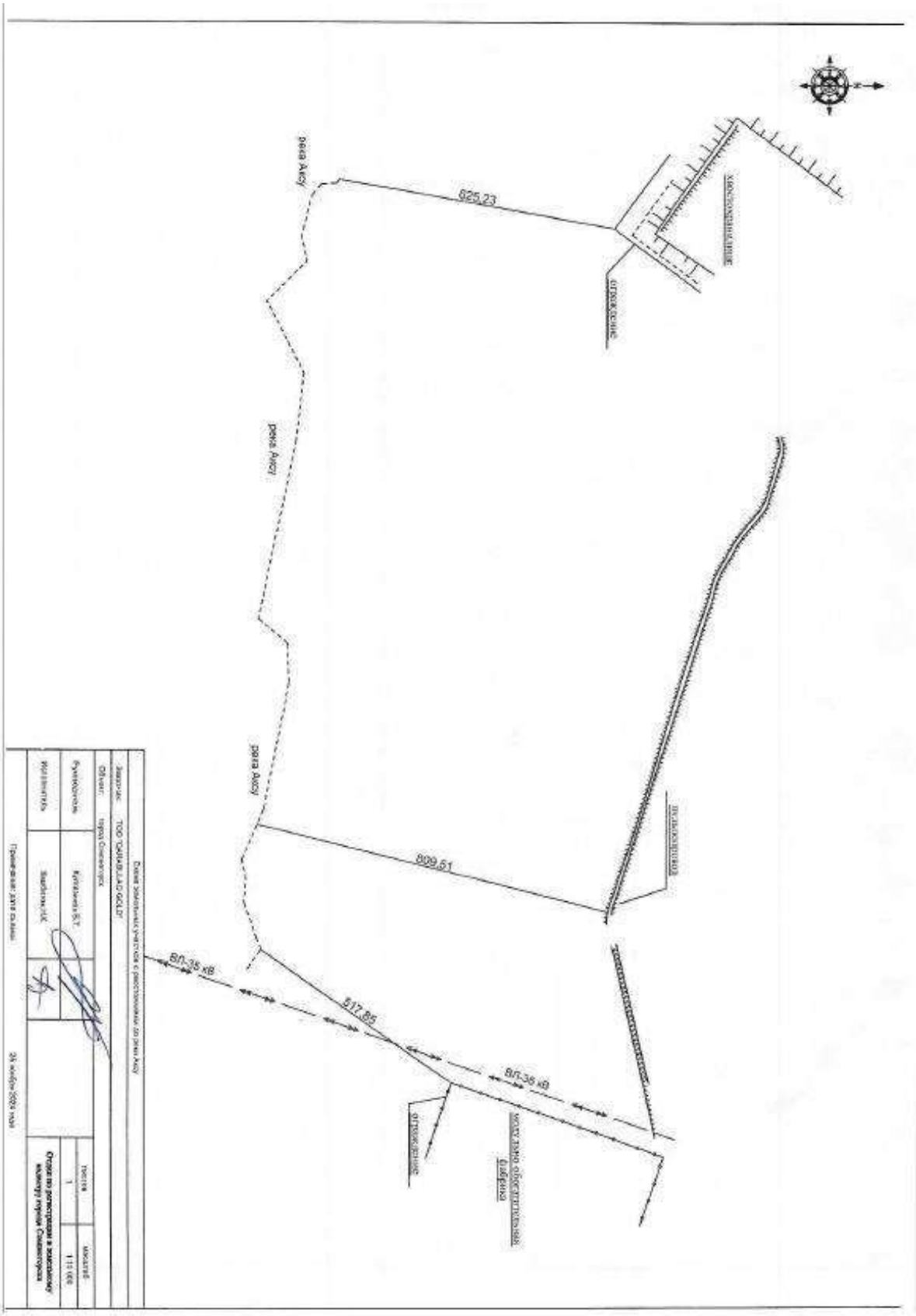
На заявление за №03-03-83-30/148 от 21 ноября 2024 года предоставляем схему с расстояниями указанных вами точек с кадастровыми номерами 01-018-071-324 под размещение хвостохранилища, 01-018-071-325 под модульную обогатительную фабрику, 01-018-071-344 под пульпоровод до ближайшей точки р. Аксу.

Приложение: схема на 1 листе.

Руководитель отдела по регистрации и земельному кадастру города Степногорск **Кулгазинов Б.Т.**

Исп.: Н. Камбетов
Тел. +7 (7016036886)

160/05124
28 11 2024 г.


река Аксу
925,23
река Аксу
809,61
река Аксу
ВЛ-35 кВ
517,85
ВЛ-35 кВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

"Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., Абай көшесі 89, 201

государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области"

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, улица Абая 89, 201

26.11.2024 №3Т-2024-05876030

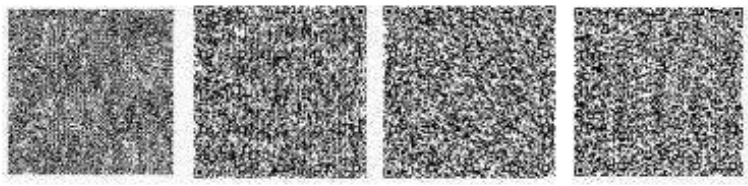
Товарищество с ограниченной ответственностью "QARABULAQ GOLD"

На №3Т-2024-05876030 от 6 ноября 2024 года

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области (далее – Управление) рассмотрев Ваше заявление, касательно водоохранных зон и полос на водоемах реке Аксу, сообщает следующее: Направляем Вам выкопировку картографического материала из проекта «Установления водоохранных зон и полос на реке Аксу Степногорский городской округ и района Биржан сал Акмолинской области», внесенного в Постановление акимата Акмолинской области «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования» от 3 мая 2022 года № А-5/222, В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель руководителя управления КУСМАНОВА АЙТЖАН ЕСБОЛСЫНОВНА



Исполнитель:

ҚАЗБЕК МИРХАН ҚАНАТҰЛЫ

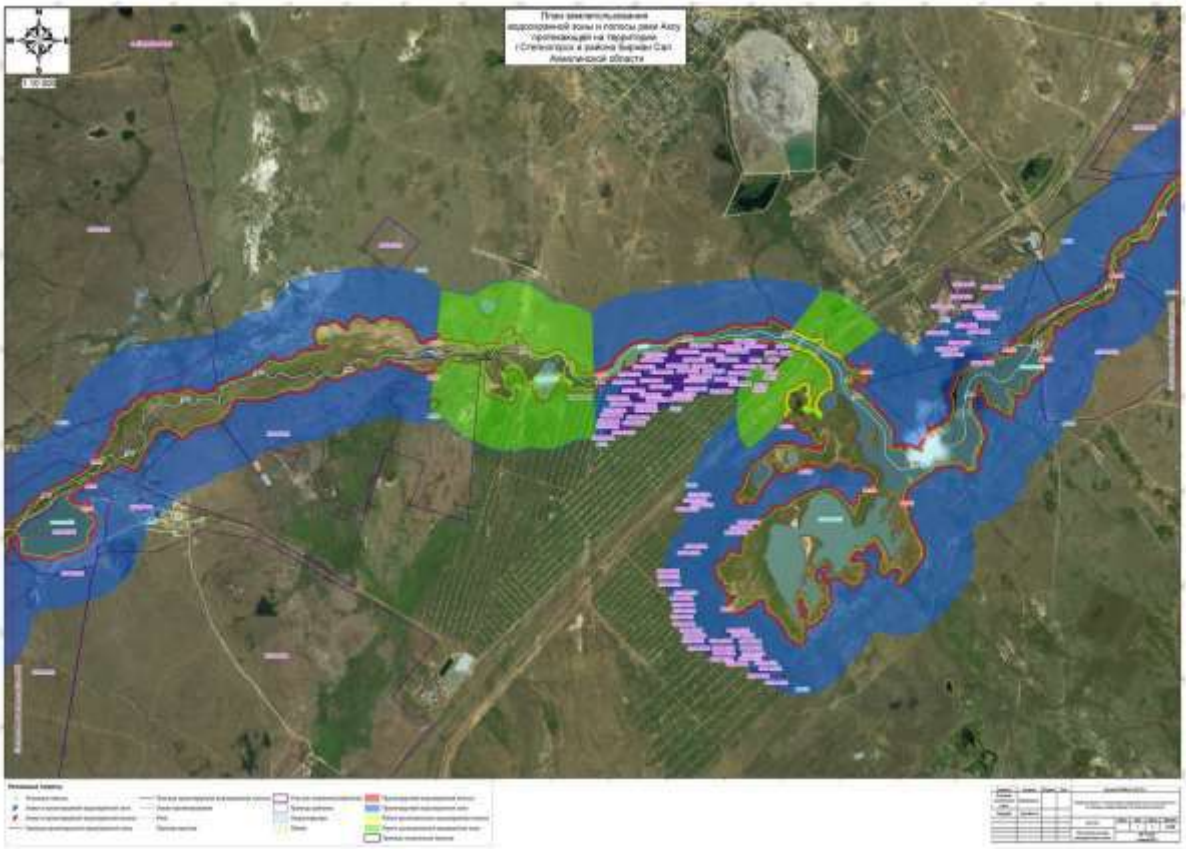
тел.: 7162402807

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқығысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



ПРИЛОЖЕНИЕ 14

1 - 2

Ақмола облысының әкімдігі
"Ақмола облысының кәсіпкерлік және өнеркәсіп басқармасы" мемлекеттік мекемесі

КӨКШЕТАУ Қ.Ә., КӨКШЕТАУ Қ., Абай көшесі, № 96 үй

Акимат Акмолинской области
Государственное учреждение "Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области"

КОКШЕТАУ Г.А., Г.КОКШЕТАУ, улица Абая, дом № 96

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Номер: KZ64VNW00007770
Дата выдачи: 14.10.2024

По имеющимся материалам в Государственное учреждение "Управление предпринимательства и промышленности Акмолинской области", согласно представленных АКОНОВА АИДА БАКЫТОВНА, координат:

Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
28	52	25	29.13	71	53	59
27	52	25	29.76	71	54	2.42
26	52	25	30.35	71	54	7.18
25	52	25	31.4	71	54	15.08
24	52	25	31.28	71	54	16.8
23	52	25	29.62	71	54	23.31
22	52	25	28.08	71	54	25.92
21	52	25	27.28	71	54	27.73
20	52	25	26.08	71	54	30.84
19	52	25	21.94	71	54	47.81
18	52	25	16.57	71	55	9.28
17	52	25	16.52	71	55	10.8
16	52	25	17.75	71	55	21.39
15	52	25	19.29	71	55	35.67
14	52	25	19.64	71	55	35.88
13	52	25	18.07	71	55	21.35
12	52	25	16.82	71	55	10.81
11	52	25	16.86	71	55	9.35
10	52	25	22.06	71	54	47.99
9	52	25	26.3	71	54	31.02

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

2 - 2

8	52	25	27.43	71	54	27.97
7	52	25	28.2	71	54	26.24
6	52	25	29.81	71	54	23.54
5	52	25	31.51	71	54	16.92
4	52	25	31.66	71	54	15.05
3	52	25	30.54	71	54	7.07
2	52	25	30	71	54	2.37
1	52	25	29.29	71	53	58.85

Приложение

сообщает, что на запрашиваемом участке месторождений полезных ископаемых не зарегистрировано. Дополнительно сообщаем, что участок частично расположен на контрактной территории ТОО «Qarabulaq Gold».

Руководитель управления Оспанов Ербол Амангельдыевич

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

1 - 1

«Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Геология комитетінің «Солтүстікқазжерқойнауы» Солтүстік Қазақстан өңіраралық геология департаменті» республикалық мемлекеттік мекемесі

Республиканское государственное учреждение «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан «Севказнедра»

11.10.2024 **KZ43VNW00007760**

Результат согласования

АКОНОВА АИДА БАКЫТОВНА

По заявлению №KZ39RNW00141116 от 07.10.2024г., касательно выдачи заключения об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых, сообщаем следующее:

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 23 мамырдағы № 367 бұйрығымен бекітілген «Пайдалы қазбалар жатқан аумақтарда құрылыс салуға рұқсат беру қағидаларына» сәйкес А.Б. Аконованың өтінімінде көрсетілген координаттарға сәйкес «Солтүстікқазжерқойнауы» ӨД 2024 ж. 11 қазандағы жағдайы бойынша бар геологиялық материалдар бойынша: сұралып отырған учаскесінде пайдалы қазбалардың кен орындары тіркелмегенін хабарлайды. Учаске «Qarabulaq Gold» ЖШС келісімшарттық аумағында ішінара орналасқанын қосымша хабарлаймыз. Орын.: Е. Махмутов Ж. Сабитова 8 (7162) 25-66-85 В соответствии с «Правилами выдачи разрешения на застройку территории залегания полезных ископаемых», утвержденными приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.05.2018г . № 367 МД «Севказнедра» по имеющимся геологическим материалам по состоянию на 11.10.2024г. согласно координатам, указанным в заявке А.Б. Акоповой: сообщает, что на запрашиваемом участке месторождений полезных ископаемых не зарегистрировано. Дополнительно сообщаем, что участок частично расположен на контрактной территории ТОО «Qarabulaq Gold».

Заместитель руководителя **Галымжанова Акмарал Галымжановна**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қолмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Нысанның ЕҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД	
ҰҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30» мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 149/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің «Ұлттық сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Ақмола облысы бойынша филиалының Степногорск қаласы бойынша Санитарлық-гигиеналық эртхана Степногорское городское отделение филиала Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК по Акмолинской области Санитарно-гигиеническая лаборатория	Медицинская документация Форма № 149/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «30 » мая 2015 года №415

Дозиметриялық бақылау

ХАТТАМАСЫ

ПРОТОКОЛ

дозиметрического контроля

№6 (ит) «11» августа 2017 ж.(г.)

1.Объект атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес): **ТОО «Adelya Gold»**

2. Өлшеулер жүргізілген орын (Место проведения замеров): **месторождение «Карабулак»**

(бөлім, цех, квартал) (отдел, цех, квартал)

3. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) **дозиметрический контроль**

4. Өлшеулер тексерілетін объект өкілінің қатысуымен жүргізіледі(Измерения проводились в присутствии представителя обследуемого объекта) **Ермеков К.**

5.Өлшеулер құралдары (Средства измерений) **Дозиметр-радиометр «РКС-01Г-СОЛО», зав.№32-11**

атауы, түрі, инвентарлық нөмірі (наименование, тип, инвентарный номер)

6. Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке) **№ ВА-17-04 25700 действ. до 07.09.2017г.**

берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)

7. Өлшеу шарттары туралы қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения об условиях измерения) **по заявлению**

рентген түтігінің жұмыс режимі (режим работы рентгеновской трубки)

фантом түрі (тип фантома)

Өлшеу нәтижелері

(Результаты измерений)

Тәжірибелер Регистрационный номер	Өлшеу жүргізілген орын Место проведения измерений	Дозаның қуатын(мкЗв/час, н/сек) Измеренная мощность дозы(мкЗв/час, н/сек)			Дозаның рұқсат етілетін қуаты(мкЗв/час, н/сек) Допустимая мощность дозы (мкЗв/час, н/сек)		
		Еденнен жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)					
		1,5м	1м	0,1м	1,5м	1м	0,1м
1	2	3	4	5	6	7	8
	Площадь под строительство фабрики						
6	Северная сторона	-	0,075-0,532	-	-	не более 0,6	-
	Восточная сторона	-	0,052-0,440	-	-	не более 0,6	-
	Южная сторона	-	0,102-0,511	-	-	не более 0,6	-

	Западная сторона	-	0,032-0,065	-	-	не более 0,6	-

Үлгілердің (зат) ҚК-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследования образца проводились на соответствие НД) Гигиенические нормативы «Санитарно – эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015г. № 155, п 3

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) Врач СЭС Фоменко И.В.

Қолы _____ (Подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией) Довженко И.Ю.

Қолы _____ (Подпись)

Мөр орны Ұлттық сараптама орталығының басшысы (орынбасары)
Место печати руководитель Национального центра экспертизы (заместитель)

Дубенов А.Х. _____ Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О., подпись)

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай көшіруге ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

«СӘРСЕН АМАНЖОЛОВ АТЫНДАҒЫШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІ» коммерциялық емес акционерлік қоғамы

AMANZHOLOV UNIVERSITY

Некоммерческое акционерное общество «ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ САРСЕНА АМАНЖОЛОВА»

"23" 05. 2024 ж. №189

Өскемен қаласы г. Усть-Каменогорск

Информационное письмо.

Лебеди являются невероятными перелетными птицами и способны преодолевать значительные расстояния во время миграций. Обычно они летят на север весной и на юг осенью, чтобы убежать от холода или жары.

Лебедь – кликун (Cygnus cygnus) - гнездящийся перелётный вид. Гнездится на озёрах Северного Казахстана. На территории горного отвода месторождения золотосодержащих руд Карабулак т.е на границах участка недропользования не гнездится. Однако, через данную территорию пролегают пути миграции Лебедя-кликуна, следовательно, могут останавливаться в пойменных частях реки Аксу для кратковременного пребывания. Места его гнездовий встречались в районе Кургальджинского заповедника.

Весной и осенью он мигрирует по всей территории Казахстана. Зимовать летят на север Средиземного моря, на Каспий, а также в Среднюю, Южную и Юго – Восточную Азию.

В период миграций лебеди останавливаются на озёрах по всей территории Казахстана. В Восточном Казахстане – на Алакольском озере, на оз. Зайсан и на оз. Маркаколь.

В период размножения Лебедь – кликуна (примерно апрель) следует провести полевые исследования, и в случае обнаружения мест гнездования, около участка недропользования ограничить проведение работ с высоким уровнем шумового воздействия в период размножения и миграции.

к.б.н, профессор кафедры биологии ВКУ имени Сарсена Аманжолова. Прокопов К.П

Член правления - проректор по экономическим вопросам и цифровизации Мукажанов Е.Б

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

Номер: KZ94VDC00094894
Дата: 13.03.2023

«АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

020000, Көкшетау қ., А. Құнанбаев 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. Кунанбаева, 89
Тел: (716-2) 25-19-86
E-mail: natur@aqmola.gov.kz

№ _____

ТОО «Adelya Gold »

Заключение государственной экологической экспертизы
на раздел «Охраны окружающей среды» к проектной документации «Модульная котельная».

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «Казэкоинвест-А» лицензия №01811Р от 29.01.2016 г.

Заказчик материалов проекта: ТОО «Adelya Gold »

Адрес заказчика: РК, Акмолинская область, г. Степногорск, зона коммунально-Складская здание №100/4.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Проект Раздел «Охрана окружающей среды» – 1 экз.;
2. Протокол общественных слушаний в форме публичных обсуждений.

Материалы поступили на рассмотрение 13 марта 2023 года, номер входящей регистрации 01-06/1234.

Общие сведения

Котельная ТОО «Adelya Gold» расположено по адресу: Акмолинская область, г. Степногорск, пос. Аксу, земельный участок 21.

Предприятие обеспечено подъездными путями, промышленными коммуникациями, источниками электро- и водоснабжения.

Описание объекта: Проектом предусматривается установка блочно-модульной котельной на твердом топливе. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются 2 водогрейные высокотемпературные установки «ВЕСТА ПЛЮС», мощностью 1 МВт каждая. Котлы будут работать на твердом топливе. Котельная работает только в отопительный сезон..

Отапливаемая площадь – главный корпус – 33111,0 м3.

Расход тепла - 2232717 Вт.

Топливо – твердое. Рекомендованная марка: "Шубарколь" - Д; -Д1.

Система отопления - открытая, с расширительным баком.

Теплоноситель - вода с расчетной температурой 90-70°С для отопления здания.

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период -32,2° С.

Назначение объекта: 2 водогрейные высокотемпературные установки «ВЕСТА ПЛЮС» предназначены для отопления помещений главного корпуса ТОО «Adelya Gold», оборудованных системой водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией теплоносителя. Котлы предназначены для работы на твердом виде топлива.

Ближайшая селитебная зона, расположенная в 1200 м в северном направлении представляет собой жилые дома пос. кварцитка. В 900 м в южном направлении от предприятия расположены Дачные массивы.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Климатические характеристики приняты по метеостанции г. Степногорск, как наиболее близко расположенной, где ведутся регулярные наблюдения за климатом. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Среднегодовая температура воздуха 2,8 °С. Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – юго-западный. Преобладающее направление ветра за июнь – август – западный. Район не сейсмоопасный. Среднегодовая скорость ветра 5,2 м/с.

Согласно пункта 5 Главы 1 Инструкции по определению категории объекта деятельность котельной относится к объекту 3 категории.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Проектом предусматривается установка устройство блочно-модульной котельной на твердом топливе. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются 2 водогрейные высокотемпературные установки «ВЕСТА ПЛЮС», мощностью 1 МВт каждая. Котлы будут работать на твердом топливе. Котельная работает только в отопительный сезон. Максимальное время работы 24 час в сутки, 215 дней в году. Паспорт и протокол испытаний на котельную представлен в приложении 5.

В период строительства негативное воздействие на атмосферный воздух возможно при производстве строительно-монтажных работ, связанных с транспортировкой строительных конструкций автотранспортом и установкой котельной.

Выбросы при строительстве несут кратковременный характер. Количество задействованных людей – 4 человека. Срок строительства составляет – 3 дня.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна на период СМР является: Земляные работы: разработка грунта – 30,6 м3; обратная засыпка – 19,5 м3 разработка грунта для колодцев – 30,6 м3; обратная засыпка для колодцев водопроводных – 21,0 м3. Итого 101,7 м3. ***(источник № 6001),*** в атмосферу выделяется: *пыль неорганическая содержащая 70-20 % двуокиси кремния.*

Засыпка щебня: под лотки – 2,1 м3, для колодцев – 0,31 м3. Итого 2,41 м3 ***(источник № 6002),*** в атмосферу выделяется: *пыль неорганическая содержащая 70-20 % двуокиси кремния.*

Сварочные работы – выполняются 1 сварочным аппаратом, расход сварочных электродов марки МР-3 в количестве – 100 кг ***(источник № 6003),*** в атмосферу выделяется: *железо оксид, марганец и его соединения и фтористые газообразные соединения.*

Покрасочные работы ***(источник №6004)*** производятся пневматическим способом, расход лакокрасочного материала составит: грунтовка ГФ-0,21 – 5,83 кг, краска БТ-177 – 7,58 кг. В атмосферу выделяется: *ксилол, уайт-спирит и взвешенные частицы.*

Для строительства используется различный автотранспорт и спецтехника. При эксплуатации автотранспорта и спецтехники ***(источник № 6005)*** в атмосферу поступают: *азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин.*

Учитывая кратковременный характер работ, неодновременность работы некоторых источников можно сделать вывод, что проведение строительно-монтажных работ не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух.

Проектом предусматривается устройство блочно-модульной котельной на твердом топливе. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются 2 водогрейные высокотемпературные установки «ВЕСТА ПЛЮС», мощностью 1 МВт каждая.

Паспорт и протокол испытаний на котельную представлен в приложении 5.

Котлы будут работать на твердом топливе. Котельная работает только в отопительный сезон. Максимальное время работы 24 час в сутки, 215 дней в году. Уголь будет храниться в открытом складе. Зола будет размещаться на открытой площадке.

Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются 2 водогрейные высокотемпературные установки «ВЕСТА ПЛЮС», мощностью 1 МВт каждая. Котлы работают на твердом топливе: каменный уголь Шубаркольского месторождения (паспорт представлен в приложении 2). Расход по 620 тонн в год на каждый котел. Котельная работает только в отопительный сезон. Максимальное время работы 24 час в сутки, 215 дней в году. При работе котлов происходит выброс *азота диоксида, азота оксида, углерода оксида и пыли неорганической содержащей 70-20 % двуокиси кремния.* Дымовые газы, образующиеся в результате сжигания, выбрасываются через металлическую дымовую трубу высотой 10 м, диаметром устья 0,5 м ***(источник № 0001).***

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Уголь хранится в открытом складе ***(источник № 6006)***. Зола размещается на открытой площадке 20 м ^{2} ***(источник № 6007),***. При пересыпке и пылении от угля и золы происходит выброс *пыли неорганической содержащей 70-20 % двуокиси кремния.*

На период строительно-монтажных работ проектом определены 5 неорганизованных источника выбросов ЗВ. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 13 наименований. Ожидаемый валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит **0.0146592** тонн/год.

На период эксплуатации проектом определены 3 источника выбросов ЗВ: 1 организованный и 2 неорганизованных. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 5 наименований. Ожидаемый валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 107.8335 тонн/год.

В результате деятельности предприятия образуются отходы производства и потребления. На период СМР объем образования отходов составит **0,004772** т/период, на период эксплуатации – **121,065** тонн в год. Все отходы временно накапливаются на территории предприятия, затем передаются сторонним организациям по договору.

Сброса загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты – не будет.

В пределах рассматриваемой территории на расстоянии 800 м в южном направлении от проектируемого объекта протекает р. Аксу. Река Аксу не входит в Перечень рыбохозяйственных водоёмов и участков местного значения, утвержденного постановлением Акимата Акмолинской области от 14.02.2015 №А-12/572. Планируемая котельная находится вне водоохраной зоны и полосы реки Аксу.

На период эксплуатации объекта источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд является вода от существующего городского водопровода. Для уменьшения солевых отложений заполнение котлов и тепловой сети рекомендуется производить водопроводной водой, прошедшей водоподготовку. Котёл поддерживает температуру воды в автоматическом режиме при помощи пульта управления в интервале от 45 до 85 градусов Цельсия с максимальной погрешностью 2-3 градуса от ее заданной величины. Циркуляционные насосы на подающих трубопроводах систем отопления обеспечивают бесперебойную работу систем отопления и равномерное распределение теплоносителя по приборам отопления. Для слива воды из трубопроводов и оборудования в котельной предусмотрена система канализации. Для нужд ГВС установлен блок запаса воды в резервуаре.

Сброс стоков с системы предусмотрен в городскую канализацию.

Участок расположен вне водоохраной зоны водных объектов. Поверхностные водоемы на проектируемом участке отсутствуют. Эксплуатация объекта не затрагивает поверхностных водных объектов, в связи с отсутствием поверхностных водоемов на прилегающей территории. В открытые поверхностные водоёмы и на рельеф местности хозяйственно-бытовые стоки от объекта не сбрасываются.

Добыча минеральных и сырьевых ресурсов проектом не предусматривается.

При установочных работах и эксплуатации котельной образуются следующие виды отходов производства и потребления:

- Огарки сварочных электродов.
- Загрязненная тара из-под ЛКМ
- Твердые бытовые отходы
- Золошлак

Объем образования отходов производства и потребления

Наименование отходов	**Образование, т/период**	**Размещение, т/период**	**Передача сторонним организациям, т/период**
Период СМР			
Всего:	**0,004772**	-	**0,004772**
в т. ч. отходов производства	**0,002272**	-	**0,002272**
отходов потребления	**0,0025**	-	**0,0025**
Опасные отходы			
-	-	-	-
Неопасные отходы			
ТБО	0,0025	-	0,0025

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Огарки сварочных электродов	0,0015	-	0,0015
Зеркальные отходы			
Загрязненная тара из-под ЛКМ	0,000772	-	0,000772
Период эксплуатации			
Всего:	**121,065**	-	**121,065**
в т. ч. отходов производства	**120,84**	-	**120,84**
отходов потребления	**0,225**	-	**0,225**
Опасные отходы			
-	-	-	-
Неопасные отходы			
ТБО	0,225	-	0,225
Золошлак	120,84	-	120,84
Зеркальные отходы			
-		-	-

Образовавшиеся отходы планируется вывозить по договору со специализированной организацией.

В процессе строительно-монтажных работ и на период эксплуатации воздействие на почвенный покров не ожидается, т.к. котельная располагается в существующем здании и изъятия плодородного слоя не предусматривается.

В результате эксплуатации объекта не будет оказано влияния на ландшафт и природные комплексы. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории. Мест размножения, питания и проживания редких, эндемичных животных, животных занесенных «Красную книгу», путей их миграции в районе расположения участка не отмечено.

При эксплуатации оборудования и работе предприятия снос зеленных насаждений производиться не будет.

Вывод: Государственная экологическая экспертиза Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области **согласовывает** раздел «Охраны окружающей среды» к проектной документации «Модульная котельная».

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

г. Степногорск, Котельная ТОО "Adelya Gold" СМР (2023)

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
6001	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1244	0.00592
6002	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01244	0.0001512
6003	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02714	0.000977
	(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00481	0.000173
	(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00111	0.00004
6004	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0625	0.005364
	(2752) Уайт-спирит (1294*)	0.0373	0.002034
6005	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.014412	
	Азота диоксид) (4)		
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0023417	
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001526	
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002495	
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16138	
	(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.01944	
	(2732) Керосин (654*)	0.006657	
Всего:		0.4779517	0.0146592

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжатпен www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00848	4.4
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001378	0.715
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002	11.16
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.004	52.8
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0362	37.08
6006	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00406	0.1285
6007	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0487	1.55
Всего:		0.103018	107.8335

Таблица 3. Декларируемое количество опасных отходов

2023		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Загрязненная тара из-под ЛКМ 08 01 11* Период СМР	0,000772	0,000772

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Декларируемое количество неопасных отходов

2023		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
ТБО Период СМР 20 03 01	0.0025	0.0025
2023		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Золошлак 10 01 01	120.84	120.84
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
ТБО 20 03 01 Период эксплуатации	0,225	0,225
2023		
наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Огарки сварочных электродов 12 01 13 Период СМР	0,0015	0,0015

Заместитель руководителя Кусманова Айтжан Есболсыновна

Заместитель руководителя Кусманова Айтжан Есболсыновна

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 18

1 - 1

"Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитеті" Республикалық мемлекеттік мекемесі

Республиканское государственное учреждение "Комитет промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан"

Астана қ., Адольф Янушкевич көшесі, № 2 үй

г.Астана, улица Адольфа Янушкевича, дом № 2

Номер: KZ84VEG00014482

Товарищество с ограниченной ответственностью "QARABULAQ GOLD"

Номер заявления: KZ30RDQ00011886

Дата выдачи: 11.07.2024

021502, Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск Г.А., Аксуская п.а., п.Аксу, Зона Промышленная, строение № 21, 130740006416, 87772176138

РЕГИСТРАЦИЯ ДЕКЛАРАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Республиканское государственное учреждение "Комитет промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан", в соответствии со статьей 76 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» и Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» сообщает, что Декларация промышленной безопасности Модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 т в год ТОО «QARABULAQ GOLD» зарегистрирована и ей присвоен шифр 24-24.01.008339– СДЯВ .

Председатель **Баймулдинов Елухан Адилханович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 19

QARABULAQ	ТОО «QARABULAQ GOLD»			
Положение	Программа предотвращение крупных экологических происшествий при управление отходами горнодобывающей промышленности, а также внутренний план реагирования на такие происшествия ТОО «QARABULAQ GOLD»		Редакция: 1	Лист № 1 из 29

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ТОО «QARABULAQ GOLD»

Ж.А. Бельгибаев

«___» _____ 2024 г.

Программа предотвращение крупных экологических происшествий при управление отходами горнодобывающей промышленности, а также внутренний план реагирования на такие происшествия ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск, 2024 год.

Введение

Настоящая Программа предотвращение крупных экологических происшествий при управление отходами горнодобывающей промышленности, а также внутренний план реагирования на такие происшествия. (хвостохранилище модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350000 тонн в год)

Программа предотвращения крупных экологических происшествий при управлении отходами горнодобывающей промышленности, а также внутреннего плана реагирования на такие происшествия (далее – Правила) разработаны в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года и пункта 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите» и устанавливают порядок разработки физическими и юридическими лицами программы предотвращения крупных экологических происшествий при управлении отходами горнодобывающей промышленности (далее – Программа).

Хвостохранилище предусматривается использовать:

- для приема и складирования пульпы хвостов сорбционного цианидного выщелачивания от обогатительной фабрики на месторождении «Карабулак» ТОО«QARABULAQ GOLD»;

- накопления осветленной воды, которая будет использоваться для оборотного водоснабжения обогатительной фабрики. Сооружение по условиям складирования хвостов относится к наливным.

Ложе (чаша) хвостохранилища для складирования хвостов сорбционного цианидного выщелачивания является искусственной емкостью равнинно-косогорного типа, (площадка в виде четырехугольника, огражденная дамбой).

Дамба отсыпается из насыпных скальных грунтов, а также из пород, представленных супесями, суглинками, глинами с включениями дресвы и щебня. На дамбу предусмотрены два въезда шириной 6,0 м и продольным уклоном 80‰.

Площадь хвостохранилища при расчетном уровне заполнения составит 71,9 тыс. м2, полезная емкость составит 739,7 тыс. м3

Данные об организации

Основным видом деятельности Товарищества с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD» является проведение геологической разведки и изысканий (без научных исследований и разработок), добыча и производство благородных (драгоценных) металлов.

Золоторудное месторождение Карабулак расположено на землях г. Степногорск Акмолинской области Республики Казахстан.

Территория хвостохранилища расположена в 2 км к западу от центра месторождения Карабулак, в 2,2 км к юго-западу от пос. Аксу и в 6 км к северу от г. Степногорска, в 3,5км на восток автомобильная дорога Степногорск – Аксу, в 5 км на север автомобильная дорога Степногорск-Аксу-Степняк. Ближайшая железнодорожная станция Алтын – Тау. Степногорск связан со столицей Астана автомобильной дорогой -200км. (Рисунок 1).

Рельеф местности района хвостохранилища – мелкосопочный, высотные отметки варьируют в пределах 255-270 м. В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена на водораздельной равнине и представляет собой мелкосопочник с отдельными возвышениями и небольшими выходами скальных пород. Общий уклон с северо-запада на юго-восток. Абсолютная отметка поверхности изменяется от 270,7 до 275,8м. Поверхностные водотоки в районе хвостохранилища представлены редкой сетью ручьев, местами встречаются заболоченные участки. В 7 км к юго-западу от месторождения находиться бессточное озеро Жалтырколь и в 0,6 км в южном направлении от хвостохранилища р. Аксу.

Климат континентальный, засушливый, характеризуется большой изменчивостью температуры, влажности и других метеорологических элементов, как и в суточном, так и в годовом ходе.

Адрес: Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск г. а, Аксуская п. а., п. Аксу, промышленная зона, строение 21; e-mail: info@qarabulaqgold.kz.

Рис. 1 - Обзорная карта района работ, масштаб 1:200000

Климатические условия района

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Годовая температура воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении короткого лета.

Средняя месячная температура самого холодного месяца года (января) составляет -17,20С, а самого теплого (июля) +20,30С.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 49-520С (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до +40 ÷ 420С, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 10 лет.

Согласно СНИП 2.01.07-85 номер района по весу снегового покрова – III.

Для района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго- западном и северо-восточном направлениях. Среднегодовая скорость ветра равна 4,8 м/сек. Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 280-300.

Согласно СНИП 2.01.07-85:

- номер района по скорости ветра за зимний период - 5.
- номер района по давлению ветра - III.

Среднегодовая роза ветров приведена на рисунке 2.

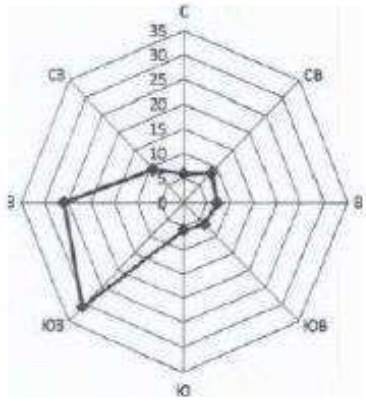


Рис. 2 – Среднегодовая роза ветров

Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы (40-45%), наибольшая зимой. Среднегодовая величина относительной влажности составляет 69 %. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в июне-июле (12,2-12,4мб), низкий в декабре-феврале (0,3-0,4мб). Среднегодовая величина влажности составляет 4,8 мб.

Инженерно-геологическое строение участка

В геологическом строении участка до глубины 12,0 м принимают участие делювиально-пролювиальные средне верхнечетвертичные отложения, представленные супесями, а также элювиальные образования мезозойского возраста, представленные суглинками, щебенистыми грунтами и скальными грунтами палеозоя представленные диоритами. Сверху эти отложения перекрыты плодородным слоем почвы современного возраста. Плодородный слой почвы вскрыт повсеместно, мощностью 0,2 м. Делювиально-пролювиальные отложения средне верхнечетвертичного возраста.

Супеси коричневые, карбонизированные, твердые, с прослойками песка различной крупности (1 - 5 см) и суглинка (до 10 см). Вскрыты они повсеместно и залегают под плодородным слоем почвы, с глубины 0,2 м, мощностью от 0,4 до 0,7 м.

Суглинки элювиальные серо-зеленые, буровато-зеленые, твердые, полутвердые, в нижней части дресвяные, дресва представлена выветрелыми диоритами. Вскрыты они повсеместно под четвертичными супесями с глубины 0,6 – 1,1 м, мощностью от 1,0 до 5,3м.

Щебенистые грунты серо-зеленые, представлены обломками выветрелых диоритов, с включением прослоев сильно и слабо выветрелых диоритов, с суглинистым заполнителем до 20-30 %, с прослоями суглинка (до 30 см). Вскрыты они повсеместно. Залегают под суглинками с глубины 1,7 – 6,1 м. Вскрытая мощность от 1,2 до 6,0 м.

Диориты зеленовато-бурые, от слабо прочных до среднепрочных, трещиноватые с прослоями щебенистого грунта (до 30 см). Вскрыты они под щебенистыми грунтами с глубины 1,7 – 6,1 м. Вскрытая мощность их составляет от 0,8 до 2,6 м.

Гидрогеологическое строение участка

Подземные воды на площадке изыскания модульной обогатительной фабрики вскрыты на глубинах от 2,5 до 8,5 м. Абсолютная отметка установившегося уровня на площадке обогатительной фабрики 270,9-271,1 м, на площадке хвостохранилища 267,7 м.

Абсолютные отметки уровня грунтовых вод на площадке хвостохранилища приведены в таблице 1.3.2.1.

№ п/п	Номер выработки	Абсолютные отметки устья, м	Уровень воды от поверхности земли, м	Абсолютные отметки уровня подземных вод, м	Дата замера
1	6520	275,8	4,7	271,1	09.11.17
2	6521	275,5	Нет		09.11.17
3	6522	275,6	4,7	270,9	09.11.17
4	6523	275,0	Нет		09.11.17
5	6524	272,0	4,4	267,6	09.11.17
6	6526	271,5	2,5	269,0	09.11.17
7	6527	270,7	4,2	266,5	09.11.17
8	6528	270,8	8,5	262,3	09.11.17

Общие данные по сооружениям хвостового хозяйства

Хвостохранилище расположено в 2,0 км западнее площадки обогатительной фабрики.

Площадь хвостохранилища ограничена угловыми точками со следующими координатами (система координат WGS 84):

Таблица 1.1 Координаты угловых точек

угловая точка	Восточная долгота	Северная широта
1	52°25'28.09"	71°54'0.07"
2	52°25'36.22"	71°53'43.98"
3	52°25'26.04"	71°53'30.76"
4	52°25'17.90"	71°53'47.79"

Общая площадь земель, занятая хвостохранилищем, с учетом инфраструктуры (дорога, ограждение) составляет 16,0 га.

Работа хвостохранилища осуществляется в замкнутом цикле, сброс воды и отходов не предусматривается. Гидравлическая система транспортирования пульпы от обогатительной фабрики до чаши хвостохранилища напорная.

В хвостохранилище происходит складирование твердой составляющей пульпы и осветление воды, откуда осветленная вода плавучей насосной станцией подается по водоводу оборотной воды на обогатительную фабрику в приемный резервуар оборотной воды, для использования в технологическом процессе.

Потеря воды из прудка чаши хвостохранилища происходит только от испарения.

Ложе хвостохранилища

Хвостохранилище для складирования хвостов сорбционного цианидного выщелачивания является искусственной емкостью равнинно-косогорного типа, (площадка в виде четырехугольникам огражденная дамбой).

Сооружение по условиям складирования хвостов относится к наливным.

Учитывая класс опасности по хвостам – IV и, в целях охраны земель и подземных вод от загрязнения, под ложем хвостохранилища предусматривается устройство противофильтрационного экрана по аналогии построенному хвостохранилищу Суздальского месторождения.

По конструктивному оформлению и условиям работы непроницаемый экран, для чаши выполняется однослойным из односторонней гладкой плёнки AGRU производства Австрии толщиной 1,0 мм. По деформативным характеристикам экран из плёнки относится к гибким. По противофильтрационным свойствам экран из плёнки относится к экранам, практически полностью исключающим фильтрационные утечки. Однослойный экран представляет собой непрерывный слой полиэтиленовой плёнки. Пленка укладывается на утрамбованную поверхность выравнивающего слоя, выполненного глиной, суглинком.

Специальный грунтовый защитный слой не предусматривается. В качестве защитного слоя плёнки используется непосредственно пульпа, по мере заполнения хвостохранилища. Грансостав пульпы цианирования 80 % класса - 0,074 мм.

Конструкции экрана приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Устройство противофильтрационного экрана ложа Хвостохранилища

- спланированное уплотненное основание	
- выравнивающий (подстилающий слой) слой - суглинок, глина, мм	300
- геомембрана AGRU толщина, мм	1,0

Расчетное заполнение чаши хвостохранилища предусматривается до отметки 284,50м.

Площадь хвостохранилища при расчетном уровне заполнения составит 71851 м2.

Характеристика ограждающих дамб хвостохранилища

Дамба отсыпается из насыпных скальных грунтов, а также из пород, представленных супесями, суглинками, глинами с включениями дресвы и щебня.

На дамбу предусмотрены два въезда шириной 6,0 м и продольным уклоном 80‰.

На напорном откосе дамбы, как и по ложу хвостохранилища устраивается гидроизоляционный экран из односторонней гладкой плёнки AGRU толщиной 1,0 мм. Пленка укладывается на подстилающий слой из суглинка толщиной 1,65 м, который является основанием для укладки пленки.

Край плёночного покрытия крепится на гребне дамбы. Конструкция экрана приведена в таблице 2.2.

Таблица 2.2. - Устройство противофильтрационного экрана

1. Верховой откос дамбы:	
- уплотненный грунт тела дамбы – вскрышная порода, мм	0-300
- выравнивающий (подстилающий) слой - суглинок, глина, мм	165
- геомембрана AGRU толщина, мм 1	1,0
2. Низовой откос:	
- нанесение растительного слоя с посевом трав,	0,3

Специальный грунтовый защитный слой не предусматривается. В качестве защитного слоя плёнки используется непосредственно пульпа, по мере заполнения хвостохранилища. Грансостав пульпы цианирования 80 % класса - 0,074 мм.

Протяженность дамбы составляет 1150 м. Ширина гребня дамбы 8 м, принята из условия устройства проезда по дамбе, прокладки распределительного пульповода.

Расчёт коэффициента запаса устойчивости дамбы выполнен в программе «GEO5 Устойчивость откоса» версия 2018.19.

Программа предназначена для проектирования и анализа устойчивости откосов (склонов) слоистого грунтового массива. Поверхность скольжения может быть кругло цилиндрической (методы Бишопа, Спенсера или Моргенштерн-Прайс) или полигональной (метод Sarma, или Спенсера). Коэффициент запаса устойчивости откоса определяется по следующим методикам расчета:

1. Bishop;
2. Spencer;
3 Моргенштерн-Прайс.

По результатам расчета рекомендуемое заложение верхового откоса дамбы 1:3, низового откоса: 1:2,5.

Возвышение гребня дамбы над расчетным уровнем воды в хвостохранилище принято 1,5 м. Наибольшая высота дамбы 13,8 м. При высоте дамбы выше 10 м предусмотрены бермы шириной 3 м.

Отметка верха гребня ограждающей дамбы составляет 286,0 м.

Возведение ограждающей дамбы выполнено на естественном основании, сложенном элювиальными суглинками и щебенистыми грунтами. Грунты четвертичные, просадочными и набухающими свойствами не обладают.

Конструктивный поперечный профиль ограждающей дамбы см. чертеж лист 5._

Гидротранспорт отвальных хвостов

Гидравлическая система транспортирования пульпы от обогатительной фабрики напорно-принудительная.

К сооружениям гидротранспорта пульпы относятся магистральные и распределительные пульпопроводы:

1. Магистральный пульпопровод проложен от обогатительной фабрики в две нитки (рабочая и резервная).

Общая длинна трассы магистрального пульпопровода составляет 2050м. Магистральный пульпопровод выполнен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83, диаметром 160 мм, с толщиной стенки 16,4 мм, с теплоизоляцией из базальтового волокна (покрывной слой из оцинкованной стали t = 0,5 мм).

На магистральных пульпопроводах установлены задвижки шиберные ножевые 2 ед.

Прокладка пульпопроводов надземная. Пульпопроводы проложены на спланированную поверхность на песчано-гравийном основании h = 100 мм по уплотненному грунтовому основанию.

Уклон магистрального трубопровода предусмотрен таким образом, что наиболее низкой точкой будет зумпф хвостового насоса. Объем зумпфа рассчитан на прием количества опорожняемой пульпы. Объем опорожняемой пульпы с пульпопровода хвостов равен 2,03 м3, с трубопровода осветленной воды 1,68 м3. Объем зумпфа должен быть не менее 3,71 м3. Проектный объем зумпфа насосов 6 м3.

Пересечение пульпопроводов с автодорогами предусматривается в железобетонных непроходных каналах и футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

2. Распределительный пульпопровод проложены по гребню ограждающей дамбы в одну нитку.

Разводка распределительного пульпопровода начинается от распределительного узла, расположенного в северной части дамбы. Общая длинна распределительного пульпопровода составляет 1109 м.

Прокладка пульпопровода надземная. Пульпопровод проложен на спланированную поверхность на песчано-гравийном основании h = 100 мм по уплотненному грунтовому основанию.

Распределительный пульпопровод выполнен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83, диаметром 160 мм, с толщиной стенки 16,4 мм, с теплоизоляцией из базальтового волокна (покрывной слой из оцинкованной стали t = 0,5 мм). Выпуски диаметром 100 мм, расстояния между выпусками 50-60 м. На распределительном 20 пульпопроводе установлены затворы шланговые фланцевые DN 100, PN 0,6 в количестве 18 ед., задвижки шиберные ножевые 2 ед.

Границы затопления и вероятный ущерба в случае разрушения дамбы хвостохранилища

Гидродинамическая авария — это чрезвычайное событие, связанное с выводом из строя разрушением ГТС или его части и неуправляемым перемещением больших масс воды, несущих разрушение и затопление обширных территорий.

По последствиям можно выделить два вида аварий:

- первый вид – аварии с тяжёлыми последствиями с разрушением ограждающей дамбы хвостохранилища и вытеканием хвостов и нанесением большого экологического ущерба территории в нижнем бьефе хвостохранилища, с остановкой предприятия, в отдельных случаях с человеческими жертвами;
- второй вид – аварии с локальным ущербом, связанные с выходом из эксплуатации рабочего оборудования и переходом на резервное (разрыв пульпопровода или водовода, выход из строя запорной арматуры), в виде частичного излива технологической пульпы или оборотной воды, остановке (приостановке) производства.

Основными опасными явлениями при эксплуатации хвостохранилища связанными с возможностью возникновения гидродинамических аварий могут быть аварии первого вида:

При аварии на хранилищах происходит разрушение ограждающих сооружений (дамб) и разлив содержимого хранилищ, вызывающий затопление окружающих территорий.

Ниже рассмотрены возможные виды аварий, которые могут произойти на хвостохранилищах при неправильной эксплуатации или отсутствии контроля.

1. Перелив воды через гребень дамбы

Если предположить, что перелив воды через гребень дамбы может возникнуть через вертикальные трещины, образовавшиеся на гребне дамбы в результате неравномерной просадки тела и основания плотины (дамбы), то осадка гребня дамбы должна составлять 1,0 м и более. Из опыта эксплуатации земляных плотин тело плотины дает осадку в среднем 0,5 -1,5 % в зависимости от высоты плотины.

Просадки тела оградительной дамбы на высоту более 1 м не произойдут, согласно расчетам, проведенным при расчете осадки сооружения, кроме этого, просадочные явления занимают период времени достаточный для локализации и ремонта просадочного участка.

Согласно расчетам, запас возвышения гребня дамбы над уровнем воды в прудке должен быть не менее 1,5 м. Следовательно, при выполнениях требований перелив через гребень дамбы невозможен.

2. Возникновение суффозии грунта в основании плотины.

Подъем кривой депрессии в теле дамбы может вызвать аварийные ситуации, сопровождаемые местной потерей устойчивости низового откоса дамбы и повышенными фильтрационными расходами. Вероятность прорана в результате суффозии грунта очень мала, так как на верховом откосе дамбы предусмотрен экран из геомембраны, который исключает фильтрацию.

На хвостохранилище ведется постоянный контроль влияния хвостохранилища на подземные воды по пьезометрам и наблюдательным скважинам, установленным в контрольных створах. В скважинах определяется уровень подземных вод и производится отбор проб для определения химического состава воды.

3. В результате механического воздействия или взрыва.

Гидродинамическая авария может возникнуть в результате механического повреждения при выполнении земляных работ в период эксплуатации хвостохранилища, но для этого необходимо нарушить целостность гребня дамбы на глубину 1,5 м и более. Такая авария маловероятна, так как все работы будут вестись по проекту с соблюдением правил безопасной эксплуатации хвостохранилища.

Гидродинамическая авария может произойти и в результате очень мощного взрыва. Такая авария также маловероятна, в связи с тем, что территория хвостохранилища ограждена по периметру, и охраняется.

4. Потеря устойчивости дамбы.

Данное явление маловероятно, т.к. дамба хвостохранилища согласно расчетам, выполненным по методу «Весового давления» в проекте эксплуатации, при правильном возведении дамб и устройства каменной наброски обладает коэффициент запаса устойчивости 1,57 при нормативном 1,20. Коэффициент *устойчивости* показывает достаточный запас устойчивости сооружения по основному случаю.

Вывод: гидродинамическая авария маловероятна и может произойти только в случае стечения ряда обстоятельств, природного, техногенного характера, в результате неправильных действий обслуживающего персонала или неудовлетворительной организации эксплуатации хвостохранилища.

Последствия разрушения дамбы хвостохранилища

Показатели последствий гидродинамической аварии характеризуются следующими видами опасных явлений: гибелью людей, нанесением ущерба здоровью и нарушением условий жизнедеятельности людей, разрушением и повреждением зданий и сооружений, загрязнением окружающей природной среды.

Величина показателя последствий является количественной оценкой уровня безопасности.

Определяемые величины показателей последствий являются количественной оценкой уровня безопасности гидродинамической аварии и могут использоваться при оценке количества пострадавших людей, материальных потерь, ущерба окружающей среде, определении класса чрезвычайных ситуаций

Показатели последствий силового воздействия волны прорыва на человека, здания и сооружения (гибель, нанесение ущерба здоровью и нарушение условий жизнедеятельности людей, разрушение и повреждение зданий и сооружений) определяются для территории в пределах зоны затопления, в границах которой воздействие волны опасно для жизни или здоровья человека, может вызвать разрушение и повреждение зданий и сооружений.

Показатель последствий силового воздействия волны прорыва на человека (ZN) определяется количеством людей постоянно (N1) или временно (N2) находящихся в зоне воздействия волны прорыва, значения параметров которой равны или превышают критические значения для жизни и здоровья человека:

$$ZN = N1+N2*Рчв, , чел;$$

Где: Рчв - вероятность пребывания человека в зоне силового воздействия волны прорыва в течение суток.

Если в зоне затопления люди присутствуют круглосуточно, Рчв=1; если в зоне затопления люди присутствуют не полные сутки, например 8 ч., то - Рчв =0,33.

Показатель силового воздействия волны прорыва Zc на здания и сооружения определяется прочностными характеристиками зданий и сооружений, а также параметрами волны прорыва (гидродинамическое давление, скорость и глубина потока). Гидродинамическое давление на сооружения, расположенные на пути потока на расстоянии от подошвы дамбы, вычисляется по формуле:

$$Pi = 2.7* Рж*ui2, Па$$

Рж - плотность жидкости и неконсолидированных отходов (жидких отходов), т/м3.

Мониторинг безопасности хвостохранилища

Мониторинг осуществляется с целью обеспечения постоянного контроля над состоянием безопасности гидротехнических сооружений и их воздействие на окружающую среду, предотвращения возникновения аварийных ситуаций и создания условий для безопасной эксплуатации.

Основной задачей мониторинга безопасности является обеспечение управления в области рациональной и безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, безопасного ведения работ.

Цели и задачи мониторинга безопасности достигаются посредством организации системы постоянных (непрерывных) визуальных и инструментальных (в том числе автоматизированных, дистанционных) наблюдений, обеспечивающих получение качественной и достоверной информации в необходимых объемах.

Основные функции системы мониторинга безопасности гидротехнических сооружений:

- наблюдения за устойчивостью (статической, динамической, сейсмической и фильтрационной) ограждающих дамб и других сооружений (элементов конструкции) накопителей промышленных отходов;
- наблюдения за уровнями воды, глубиной, мутностью, химическим составом и объемами воды в прудках-отстойниках;
- наблюдения за фильтрацией из хвостохранилища;
- учет объемов и динамики складирования хвостов;
- учет физико-механических характеристик хвостов, укладываемых в чашу накопителя;
- учет технологических параметров складирования;
- учет нарушенных (деградированных, загрязненных) и рекультивированных (восстановленных) земель;
- наблюдения за состоянием (загрязнением) подземных и поверхностных вод в районе накопителя, а также грунтов прилегающих территорий.

Натурными наблюдениями контролируются соответствие параметров и состояния сооружений критериям безопасности. Результаты наблюдений заносятся в соответствующие журналы наблюдений.

При проведении инструментальных замеров и визуальных осмотров гидротехнических сооружений должны соблюдаться правила безопасного ведения работ в соответствии с нормами и инструкциями по технике безопасности и охране труда.

Проведение наблюдений должна осуществлять группа, входящая в технологическую службу Обогатительной фабрики с привлечением маркшейдерской, геологической, природоохранных служб, других специализированных подразделений, входящих в штат предприятия обогатительной фабрики.

Результаты контроля и наблюдений оформляются в текстовой форме в виде записок, отчетов, справок.

Мониторингом безопасной эксплуатации хвостового хозяйства предусматриваются следующие методы контроля:

- визуальные наблюдения: за техническим состоянием систем сооружений и оборудования;
- инструментальные наблюдения: выполнение геодезических съемок и замеров, контроль работы оборудования по показаниям приборов, определение физико-механических характеристик хвостов, химический анализ проб воды лабораторными методами.

При проведении инструментальных замеров и визуальных осмотров гидротехнических сооружений должны соблюдаться правила безопасного ведения работ в соответствии с нормами и инструкциями по технике безопасности и охране труда Республики Казахстан.

Согласно СН РК 3.04-01-2018 и СП РК 3.04-101-2013 «Гидротехнические сооружения» перед вводом в эксплуатацию и в процессе эксплуатации гидротехнических сооружений критерии безопасности должны уточняться на основе результатов натурных наблюдений за состоянием сооружений, нагрузок и воздействий, а также изменений характеристик материалов сооружений и оснований, конструктивных решений».

Проведение мониторинга безопасности гидротехнических сооружений производится группой геотехконтроля предприятия с привлечением маркшейдерской, геологической, природоохранных служб и других специализированных организаций.

При эксплуатации хвостохранилища периодически должны производиться обследования всех сооружений.

Обследование сооружений производится службами ТОО «QARABULAQ GOLD» органами главной государственной инспекции по Госгортехнадзору и чрезвычайным ситуациям, специализированной организацией, имеющей лицензию на право выполнения данной работы.

По результатам обследований составляется акт-предписание, включающий рекомендации по обеспечению дальнейшей безопасной эксплуатации сооружений. Объекты мониторинга можно подразделить на: сооружения системы гидротранспорта отвальных хвостов, сооружения системы гидравлической укладки хвостов, сооружения системы водоотведения и оборотного водоснабжения, сооружения системы охраны окружающей среды.

Перечень и краткое описание объектов мониторинга.

В перечень объектов мониторинга входят следующие сооружения хвостового хозяйства:

1. Сооружения системы гидротранспорта пульпы.

Гидравлическая система транспортирования пульпы от обогатительной фабрики напорно-принудительная. К сооружениям гидротранспорта пульпы относятся магистральный и распределительный пульпопроводы хвостохранилища хвостов сорбционного цианидного выщелачивания.

Магистральный пульпопровод проложен от обогатительной фабрики в две нитки (рабочая и резервная).

Общая длинна трассы магистрального пульпопровода составляет 2050м.

Магистральный пульпопровод выполнен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83, диаметром 160 мм, с толщиной стенки 16,4 мм, с теплоизоляцией из базальтового волокна (покрывной слой из оцинкованной стали t = 0,5 мм).

На магистральных пульпопроводах установлены задвижки шиберные ножевые 2 ед.

Прокладка пульпопроводов надземная. Пульпопроводы проложены на спланированную поверхность на песчано-гравийном основании h = 100 мм по уплотненному грунтовому основанию.

Уклон магистрального трубопровода предусмотрен таким образом, что наиболее низкой точкой будет зумпф хвостового насоса. Объем зумпфа рассчитан на прием количества опорожняемой пульпы. Обьем опорожняемой пульпы с пульпопровода хвостов равен 2,03 м3, с трубопровода осветленной воды 1,68 м3. Обьем зумпфа должен быть не менее 3,71 м3. Проектный объем зумпфа насосов 6 м3.

Пересечение пульпопроводов с автодорогами предусматривается в железобетонных непроходных каналах и футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

2. Сооружения гидравлической укладки хвостов.

К сооружениям гидравлической укладки хвостов относятся:

- ограждающая дамба;
- распределительный пульпопровод.

Распределительный пульпопровод проложены по гребню ограждающей дамбы в одну нитку.

Разводка распределительного пульпопровода начинается от распределительного узла, расположенного в северной части дамбы. Общая длинна распределительного пульпопровода составляет 1109 м.

Прокладка пульпопровода надземная. Пульпопровод проложен на спланированную поверхность на песчано-гравийном основании h = 100 мм по уплотненному грунтовому основанию.

Распределительный пульпопровод выполнен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83, диаметром 160 мм, с толщиной стенки 16,4 мм, с теплоизоляцией из базальтового волокна (покрывной слой из оцинкованной стали t = 0,5 мм). Выпуски диаметром 100 мм, расстояния между выпусками 50-60 м. На распределительном пульпопроводе установлены затворы шланговые фланцевые DN 100, PN 0,6 в количестве 18 ед., задвижки шиберные ножевые 2 ед.

3. Сооружения оборотного водоснабжения.

К сооружениям оборотного водоснабжения относятся:

- пруд-отстойник;
- плавучая насосная станция хвостохранилища;
- водовод оборотной воды диаметром 110 мм.

Состав и объемы наблюдений на объекте мониторинга

Основные функции мониторинга безопасности гидротехнических сооружений - это комплекс постоянных наблюдений и контроль за:

- технологическими процессами и параметрами;
- состоянием гидротехнических сооружений;
- характером воздействия хвостохранилищ на окружающую среду.

Наблюдения за технологическими процессами и параметрами хвостового хозяйства включают контроль за работой:

- системы гидротранспорта хвостов;
- системы складирования хвостов в хвостохранилище;
- системы водоотведения из хвостохранилища в насосную станцию оборотной воды.

Контроль за состоянием гидротехнических сооружений хвостового хозяйства включает наблюдения за:

- сооружениями гидротранспорта хвостов и оборотного водоснабжения (насосная станция оборотной воды, водоводы оборотной воды);
- ограждающими дамбами хвостохранилища;
- сооружениями водоотведения из хвостохранилища;
- состоянием контрольно-измерительной аппаратуры.

Контроль и наблюдения за воздействием хвостохранилища на окружающую среду прилегающей территории включает наблюдения за состоянием водного и воздушного бассейнов территории хвостового хозяйства.

Контроль и наблюдения за технологическим процессом и параметрами хвостового хозяйства

1. Контроль и наблюдения за системой гидротранспорта хвостов

Мониторинг системы гидротранспорта хвостов включает технологический контроль за характеристиками и объемами транспортируемой пульпы и соответствие этих параметров пропускной способности насосов в пульпонасосной станции.

Основные наблюдения и контроль за работой системы гидротранспорта включают:

- определение основных контрольных параметров транспортируемой пульпы: расхода, консистенции (соотношения Т:Ж), температуры и гранулометрического состава (крупности) хвостов;
- контроль давления на всасе и напоре насосов в пульпонасосной станции и количества работающих насосов;
- контроль дальности транспортирования пульпы в хвостохранилище по правой и левой ниткам пульпопроводов.

Профилактические и ремонтные работы по магистральным пульпопроводам должны проводиться в соответствии с графиками, утвержденными руководством ОФ, и включают своевременную замену трубопроводов по мере их износа (или поворот трубопровода вокруг оси).

Периодически необходимо производить очистку поверхности трассы гидротранспорта на участке от фабрики до пульпонасосной станции.

2. Контроль и наблюдения за системой складирования хвостов

При эксплуатации системы гидравлической укладки необходимо строго соблюдать проектную технологию складирования. Контроль за складированием хвостов в хвостохранилище включает ежедневные наблюдения за технологией складирования хвостов в хвостохранилище и соблюдение проектной технологии.

Контролируются следующие параметры:

- количество рабочих выпусков;
- пикет рабочего сосредоточенного сброса;
- горизонт воды в хвостохранилища ежесуточно, в период весеннего снеготаяния ежесменно;
- качество хвостов, складированных в хвостохранилище;
- температура пульпы при складировании в зимний период.

Замеры горизонта воды - по водомерной рейке. На водомерной рейке должна быть нанесена критическая отметка уровня воды, а ноль водомерной рейки привязан к опорному реперу.

При ведении работ необходимо следить за критериями безопасности ГТС.

3. Контроль и наблюдения за системой водоотведения из хвостохранилища и оборотного водоснабжения

Мониторинг безопасности включает контроль за технологическими параметрами работы сооружений водоотведения осветленной воды из хвостохранилища и подачи оборотной воды на фабрику.

Контроль и наблюдения предусматривают:

- контроль уровня воды в хвостохранилище;
- контроль за расходом на водозаборной установке;
- контроль за давлением на всасывающем и напорном коллекторах насосной станции оборотной воды;
- определение объемов и химического состава оборотной воды;
- контроль степени осветления воды, отводимой из хвостохранилища;
- контроль объемов потребления свежей воды в технологических процессах ОФ.

Контроль и наблюдения за состоянием ГТС

Для обеспечения устойчивой и надежной эксплуатации сооружений хвостового хозяйства необходимо вести постоянный контроль и наблюдения за их состоянием, проводить планово-предупредительные ремонты сооружений и оборудования в установленные сроки.

Контроль состояния гидротехнических сооружений включает визуальные и инструментальные наблюдения.

1. Контроль состояния сооружений гидротранспорта хвостов и оборотного водоснабжения (насосные агрегаты пульпонасосной станции и насосной станции оборотной воды, магистральные и распределительные пульпопроводы, водоводы оборотной воды) включает:

- контроля исправности оборудования, времени работы насосных агрегатов в межремонтный период, сроков износа деталей;
- контроля состояния трубопроводной арматуры;
- визуального контроля состояния трасс пульпопроводов и водоводов (выявление просадок грунта, деформаций трубопроводов, образования наледей в зимнее время), состояния компенсаторов, опор, служебных мостиков;
- инструментальных замеров степени износа стенок трубопроводов.

2. Контроль состояния ограждающих дамб хвостохранилища включает:

2.1 Геодезический контроль:

- осадок и смещений по реперам, установленным на ограждающих дамбах;
- высотного положения установленной контрольно-измерительной аппаратуры относительно опорной геодезической сети, проверка опорных реперов от государственной геодезической сети.

2.2 Визуальные наблюдения:

- состояние откосов, берм, гребня дамб, наличие деформаций;
- состояние доступных для осмотра частей КИА: наличие крышек, погнутых оголовков, нумерации;
- определение осадок и смещений дамбы по реперам - ежеквартально;
- наблюдения за фильтрационным режимом дамбы по замерам уровней воды в пьезометрах;
- контроль величины фильтрационных расходов и химического состава вод;
- визуальные наблюдения за состоянием низового откоса дамбы с выявлением суффозии, обрушений и деформаций, и возможных выходов фильтрационных вод на откос;
- контроль наличия промерзших участков перед работой в летний период с составлением акта;

3. Контроль за состоянием отстойного пруда хвостохранилища включает:

- контроль отметок уровня воды;
- контроль объемов воды (промер глубин).

Для обеспечения безопасной эксплуатации плавучих насосных станций оборотного водоснабжения требуется ежедневно контролировать отметку уровня воды в отстойном пруде, а во время паводков - ежесменно.

4. Контроль за состоянием водоотводных сооружений состоит из визуального наблюдения за соответствием сечений и уклонов нагорных канав, степенью заиления и своевременной очистки русла от посторонних предметов.

Контроль и наблюдения за воздействием хвостохранилища на окружающую среду прилегающей территории

Контроль влияния хвостохранилища на водный бассейн включает:

- проведение химического анализа фильтрационных вод;
- наблюдения за уровнями и химическим составом грунтовых вод по наблюдательным скважинам (соответствие требованиям ПДК);
- наблюдения за химическим составом грунтовых вод в фоновых скважинах.

Наблюдения за влиянием хвостохранилища на воздушный бассейн заключается в контроле:

- содержания взвешенных частиц в воздухе с определением пробы на вещественный состав;
- соблюдение технологии складирования хвостов.

Основные требования по безопасности эксплуатации хвостохранилища

В период эксплуатации хвостового хозяйства выполнение требований проекта мониторинга и отражение фактических данных в годовых отчетах позволяют с достаточной степенью достоверности оценить состояние гидротехнических сооружений и выявить уровень безопасного состояния гидротехнических сооружений.

Оценка изменения состояния проводится на основе анализа данных натурных наблюдений в рамках ведения мониторинга безопасности ГТС путём сопоставления ряда качественных и количественных контролируемых показателей состояния сооружений с их предельно допустимыми значениями (Критерии безопасности ГТС) по условиям обеспечения нормального уровня безопасности при эксплуатации.

Основным критерием, определяющим безопасное состояние дамб хвостохранилища, является нормативный коэффициент запаса устойчивости, величина которого назначается по СН РК 3.04-01-2018 и СП РК 3.04-101-2013 «Гидротехнические сооружения». Основные положения проектирования», в зависимости от класса сооружения и физико-механических характеристик грунтов основания.

Коэффициент запаса устойчивости зависит от физико-механических характеристик грунтов тела и основания дамбы и от геометрических параметров сооружения: высота, заложение низового откоса, ширина по гребню.

Для контроля устойчивости дамбы выполняются наблюдения за геометрическими параметрами дамбы, за фильтрационной прочностью грунтов, отсутствием выноса частиц грунта из тела дамбы, промоин, выпора грунта на откосе или у подошвы дамбы, размыва откоса фильтрующей водой.

С целью предупреждения аварийных ситуаций, обеспечения постоянного контроля за состоянием безопасности гидротехнических сооружений хвостохранилища и их воздействия на окружающую среду на хвостохранилище должен вестись постоянный мониторинг его безопасности.

По объектам комплексного мониторинга хвостохранилища устанавливаются количественные и качественные показатели.

Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 19-4/289. (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 июля 2015 года № 11597) «Об утверждении критериев безопасности водохозяйственных систем и сооружений» установлены Критерии безопасности водохозяйственных систем и сооружений.

Количественные и качественные значения критериев разрабатываются в составе проекта строительства с учетом их характеристик, условий эксплуатации, в соответствии со строительными нормами и правилами Республики Казахстан 3.04-01- 2013 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования».

К - значение контролируемых показателей, измеренных в процессе мониторинга технического состояния ГТС.

К1 - уровень критериальных диагностических показателей, предупреждающий уровень значений диагностических показателей, при достижении которого устойчивость механическая и фильтрационная прочность ГТС и его основания еще соответствуют условиям нормальной эксплуатации.

К2 - уровень критериальных диагностических показателей, второй (предельный) уровень значений диагностических показателей, при превышении которых эксплуатация ГТС недопустима.

Критерии подлежат корректировке:

1) перед вводом ГТС в эксплуатацию;

2) после первых двух лет эксплуатации;

3) не реже одного раза в каждые последующие пять лет эксплуатации;

4) после реконструкции ГТС, их капитального ремонта, восстановления и изменения условий эксплуатации;

5) при выводе из эксплуатации и при консервации;

6) при изменении нормативных правовых актов, правил и норм в области безопасности.

Оценку эксплуатационного состояния ГТС и его безопасности проводят на основании сопоставления измеренных значений диагностических показателей с их критериальными значениями.

Для эксплуатируемых ГТС различают следующие эксплуатационные состояния:

- нормальное;
- потенциально-опасное;
- предаварийное.

Нормальное - состояние сооружения, при котором сооружение соответствует всем требованиям нормативных документов и проекта, при этом значения диагностических показателей состояния сооружения не превышают своих критериальных значений К1.

Потенциально-опасное - состояние, при котором значение хотя бы одного диагностического показателя стало большим (меньшим) своего первого (предупреждающего) уровня критериальных значений (значений К1) или вышло за пределы прогнозируемого при данном сочетании нагрузок интервала значений. Потенциально-опасное состояние сооружения не отвечает нормативным требованиям, но эксплуатация ГТС не приводит к угрозе немедленного прорыва напорного фронта и сооружение может ограниченное время эксплуатироваться.

Предаварийное состояние, при котором значение хотя бы одного диагностического показателя стало большим (меньшим) второго (предельного) уровня критериальных значений (значений К2). В этом случае эксплуатация сооружения в проектных режимах недопустима без оперативного проведения мероприятий по восстановлению требуемого уровня безопасности.

Для предупреждения аварийных ситуаций на хвостохранилище необходимо соблюдать критерии безопасности работы хвостохранилища

Внутренний план реагирования на крупные экологические происшествия, возникшие при управлении отходами переработки руды на МОФ

Краткая характеристика и объемы складируемых хвостов и стоков в хвостохранилище

Характеристики хвостов сорбционного цианидного выщелачивания приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Характеристика хвостов сорбционного цианидного выщелачивания

Параметр	Единица измерения	Величина
1. Плотность частиц хвостов	т/м³	2,94
2. Плотность скелета хвостов	т/м³	1,35
3. Содержание твердого в пульпе	%	42,5
4. Содержание твердого в пульпе, Т: Ж (по весу)		1:1,352 (0,74)
5. Плотность пульпы	т/м³	1,39
6. Производительность фабрики по руде	т/ч	
7. Количество пульпы, поступающее в хранилище	м³/ч	76,33
8. Расход твердого с пульпой	т/ч	45,12
9. Расход воды с пульпой	м³/ч	60,98
10. Расход оборотной воды	м³/ч	60,48
11 Годовой фонд работы хвостохранилища	ч	8160
12. Гранулометрический состав отвальных хвостов, мм	%	
-0,02+0,1	3,02	
-0,1+0,071	7,43	
-0,071+0,044	13,24	
-0,044+0,0	76,31	

Расчетное заполнение хвостохранилища предусматривается до отметки 284,50м.
Площадь хвостохранилища при расчетном уровне заполнения составит 71851 м².

Согласно Проекту эксплуатации пространства недр (хвостохранилище модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год) от 22.09.2021года, разработанному ТОО «Казнедропроект», на объектах хвостохранилища чрезвычайных ситуаций не ожидается.

На участке размещения объекта отсутствует застройка, территория не используется в хозяйственных целях.

Чрезвычайные ситуации возможны при крайне неблагоприятном стечении обстоятельств, не предусмотренных проектом, факторов природно-климатического, производственного (эксплуатационного) или террористического характера.

Воздействием природного характера, с возможным разрушением дамб хвостохранилище является землетрясение. Конструкции сооружений не могут создать ЧС. По данным отчета «о проведении инженерно-геологических изысканий на стадии П, на объекте: Модульная обогатительная фабрика на месторождении Карабулак» ТОО «С-ГеоПроект» г.Нур-Султан 2019г. местность не сейсмоопасная.

Из ЧС техногенного характера являются: возникновение пожара и размыв дамбы пульпой.

На объектах хвостохранилища нет опасности возникновения пожара. Ситуация с размывом дамбы пульпой при порыве пульповода развиваются не мгновенно, а в течение времени, достаточного для принятия оперативных мер по устранению аварий. Размытый участок заделывается грунтом из пригрузки дамб.

На объектах хвостохранилища чрезвычайных ситуаций, связанных с катастрофическими разрушениями и массовой гибелью людей не ожидается. Тем не менее, обеспечение готовности объекта к локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций обязательно.

План реагирования при возможных авариях, возникших при управлении отходами переработки руды на МОФ:

1. Угроза прорыва или прорыв дамбы хвостохранилища с растеканием пруда и грязевого потока

№ п/п	Мероприятия	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Примечание
1	2	3	4	5
1	Оповестить руководство МОФ, диспетчера о происшествии	Первый заметивший аварию	Немедленно при обнаружении аварии	
2	Оповестить руководство. Оповестить ИТР согласно списку оповещения, для задействования в ликвидации аварии	Руководитель ликвидации аварий (начальник МОФ), диспетчер	Немедленно с момента поступления информации об аварии	
3	Перевести МОФ на аварийный режим	Руководитель ликвидации аварий (начальник МОФ)	При поступлении информации об аварии	
4	Расставить посты охраны опасной зоны.	Мастер хвостового хозяйства	В течение 1 часа с момента поступления информации об аварии	
5	Прекратить подачу пульпы в хвостохранилище.	Маш. насосных установок по указанию мастера хвостового участка или ответственного руководителя.	Немедленно при поступлении информации об аварии, до устранения аварии	
6	Установить насос в дренажной траншее для перекачки воды из траншеи в хвостохранилище	Вспомогательная горно-спасательная команда (ВГК)	С момента поступления информации об аварии до восстановления необходимых параметров уровня воды	
7	Мобилизация и доставка высокопроходимых транспортных средств (тягачей, бульдозеров, экскаваторов и др.) при необходимости. Организовать подвоз скального и глинистого грунта	Главный механик	С момента поступления информации об аварии, до полного восстановления необходимых параметров гребня дамбы	

8	Эвакуация эксплуатационного персонала, находящегося на аварийном участке, в безопасный район	Вспомогательная горно-спасательная команда (ВГК)	В течение 30 минут с момента поступления информации об аварии	
9	Объявление участка, где произошла авария, опасной зоной.	Руководитель ликвидации аварий (начальник МОФ)	Немедленно с момента поступления информации об аварии	

2. Порыв пульпопровода

№ п/п	Мероприятия	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Примечание
1	2	3	4	5
1	Экстренно сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом	Первый заметивший аварию	Немедленно при обнаружении аварии	
2	Оповестить руководство. Оповестить ИТР согласно списку оповещения, для задействования в ликвидации аварии	Руководитель ликвидации аварий (начальник МОФ), диспетчер	Немедленно с момента поступления информации об аварии	
3	Прекратить подачу пульпы по пульпопроводам	Маш. насосных установок по указанию мастера хвостового участка или ответственного руководителя.	Немедленно при обнаружении аварии	
4	Уточнить границы розлива пульпы. Выставить посты охраны	Отделение ВГК, мастер хвостового участка	В течение 1 часа с момента поступления информации об аварии	
5	Устранить аварийную ситуацию в месте порыва путём замены поврежденной части, либо ремонта места соединения пульпопровода (в зависимости от причины аварии)	Отделение ВГК	До полного устранения аварии	
6	Обезвредить место разлива пульпы	Мастер хвостового участка	Немедленно после устранения аварии. Сроки в зависимости от масштаба разлива	

3. Пожар в плавучей насосной станции хвостохранилища

№ п/п	Мероприятия	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Примечание
1	2	3	4	5

1	Приступить к тушению пожара, если это не угрожает жизни и здоровью	Первый заметивший пожар Маш. насосных установок	Немедленно при обнаружении пожара	
2	Если есть угроза жизни и здоровью, экстренно сообщить мастеру хвостового хозяйства, диспетчеру любым доступным методом	Первый заметивший пожар	Немедленно при обнаружении пожара	
3	Сообщить руководителю ликвидации аварий	Мастер хвостового участка, диспетчер	Немедленно с момента поступления информации о пожаре	
4	Оповестить руководство. Оповестить ИТР согласно списку оповещения, для задействования в ликвидации аварии	Руководитель ликвидации аварий (начальник МОФ), диспетчер	Немедленно с момента поступления информации о пожаре	
5	Сообщить в пожарную часть МЧС по телефону 01, 112 вызвать пожарную команду	Мастер хвостового участка	Немедленно с момента поступления информации о пожаре	

Перечень средств индивидуальной защиты для спасения людей и ликвидации аварии, необходимых инструментов и материалов

На Территории МОФ имеется склад противопожарной защиты (ППЗ), для оперативного реагирования в случаях пожара, аварии на производственных объектах.
Перечень материалов, инструментов находящихся в складе ППЗ:

1. Оборудование:

Стеллажи, поддоны, лестницы переносные, переносная лампа электрическая.
А также:
- пожарные рукава (шланги резиновые);
- пожарные стволы;
- ломы;
- кайла;
- лопаты породные;
-пилы поперечные;
- топоры;
- ведра железные;
- носилки рабочие.

2. Материалы:
- гвозди (100–150 мм);
- цемент гидрофобный в полиэтиленовых мешках;
- бетониты или облегчённые блоки;
- песок;
- глина;
- огнетушители порошковые;
- слесарно-монтажный инструмент.

3. СИЗ

В материальном складе МОФ находится в резерве запас средств индивидуальной защиты, предназначенный для использования при ликвидации аварий:
- костюм кислото-щелочестойкий (КЩС) – 5 комплектов;
- противогаз газодымозащитный – 5шт.;
- полумаска – 5шт;
- сапоги резиновые – 5пар;
- перчатки резиновые технические – 10пар;
- перчатки ХБ с нитриловым покрытием – 10 пар.

Персональная ответственность за наличие и качество материалов на складе ППЗ возлагается на начальника МОФ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 20

Республика Казахстан

ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И ИССЛЕДОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ DeCh

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ

ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗОЛОТОИЗВЛЕКАТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ РУДЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАРАБУЛАК

Заказчик: ТОО «Adelya Gold»

г. Усть-Каменогорск
2017 год

Регистрационный номер
№ ТР-02-02/2017-2308

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ТОО «DeCh»
_____ В.В. Чуб
_____ 2017 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ

ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗОЛОТОИЗВЛЕКАТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ РУДЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ КАРАБУЛАК ТОО «Adelya Gold»

СОГЛАСОВАНО:
Ген. директор
ТОО «Adelya Gold»
_____ С.В.Хабер
_____ 2017 г.

г. Усть-Каменогорск, 2017 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Технический руководитель/ гл. обогатитель		Зикирова Б.К.
Старший научный сотрудник/ металлург		Куленова Т.А.
Инженер химик		Бисерова О.М.
Ведущий инженер обогатитель		Старцева Т.А.
Инженер - обогатитель		Хамидуллина А.К.
Техник металлург		Рогозина К.Т.
Минералог		Привар Л.Д.
Инженер - обогатитель		Набикенов А.С.
Инженер химик		Ануарбеков Н.Б.
Инженер эколог		Набикенова Э.

Руководящие документы по разработке технологического регламента	
РДП -21-89	ВНТП
Положение о составе, порядке разработки и утверждения технологических регламентов для проектирования предприятий цветной металлургии	Нормы технологического проектирования

Технологический регламент по теме: «Проектирование золотоизвлекательной фабрики по переработке золотосодержащей руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год».

Регламент является исходным документом для разработки проекта по строительству золотоизвлекательной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак.

Заказчик:	Разработчик:	Срок действия:
ТОО «Adelya Gold»	*ТОО «DeCh»*	*На период эксплуатации*

6. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПЕРЕРАБОТКИ РУДЫ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЗИФ

6.1. Технологическая схема

В результате выполненного комплекса научно-исследовательских работ была разработана оптимальная технологическая схема переработки руды месторождения Карабулак. Параметры схемы были определены на представительных пробах руды в лаборатории ТОО «DeCh».

Для переработки руд месторождения Карабулак рекомендована технологическая схема, включающая:

– трехстадиальное дробление с предварительным грохочением;

–измельчение дробленной руды;

– классификация в гидроциклоне продукта разгрузки мельницы.

- гравитационное обогащение слива гидроциклона на центробежном концентраторе ИТМОМАК;

- классификация хвостов центробежного концентратора на короткоконусных гидроциклонах (ККГЦ);

– слив ККГЦ поступает на сорбционное выщелачивание с углем.

- интенсивное (прямое) цианирование гравитационного концентрата;

–сорбционное выщелачивание с углем процианированного гравитационного концентрата и слива ККГЦ;

–сгущение хвостов сорбционного выщелачивания с возвращением слива сгустителя в процесс, а разгрузки сгустителя в узел обезвреживания;

- обезвреживание хвостов сорбционного выщелачивания и направление их в хвостохранилище;

–обезвоживание (отмывка) насыщенного угля на грохоте с последующей кислотной и водной промывками;

–элюирование насыщенного угля, электролиз элюата, обжиг катодного порошка, плавка на сплав Доре.

Технологическая схема обогащения руды месторождения Карабулак приведена в Приложении 3.

6.2. Производительность ЗИФ

6.2.1 Проектная производительность ДСК

Годовая переработка руды - 350 000 т
Количество рабочих дней в году – 340
Режим работы в сутки: 2 смены по 12 часов
Время работы оборудования ДСК: в смену -9 часов, в сутки-18 часов.
Коэффициент часовой неравномерности подачи руды на ДСК -0,8

$$\text{Суточная производительность равна } \frac{350\,000}{340} = 1030 \text{ т}$$

$$\text{Часовая производительность равна } \frac{350\,000}{340*18} *0,8 = 46 \text{ т}$$

6.2.2. Проектная производительность главного корпуса ЗИФ

Годовая переработка руды - 350 000 т
Количество рабочих дней в году – 340
Режим работы в сутки: 2 смены по 12 часов
Время работы оборудования ЗИФ: в смену -12 часов, в сутки-24 часов.
Коэффициент часовой неравномерности подачи руды на ЗИФ -0,95

$$\text{Суточная производительность равна } \frac{350\,000}{340} = 1030 \text{ т}$$

$$\text{Часовая производительность равна } \frac{350\,000}{340*24} *0,95 = 41 \text{ т}$$

7. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

7.1.Схема дробления и сортировки

Доставка товарной руды из карьера будет производится автосамосвалами БелАЗ-7547 (грузоподъемность – 45 т), КАМАЗ 65115 (грузоподъемность 15 т) и HOWO ZZ3327N3847C (грузоподъемность 25 т). Погрузочные работы на складе руды будут производится фронтальным погрузчиком «Dressta».

На основании исследовательских работ и расчетных данных принята трехстадийная схема дробления руды. Щековая дробилка первой стадии дробления работает в открытом цикле, конусная дробилка второй стадии работает в открытом цикле с предварительным грохочением. Конусная дробилка мелкого дробления работает в замкнутом цикле с предварительным и поверочным грохочением.

Данная технологическая схема включает в себя следующие операции:

- Предварительное грохочение поступающей руды - отделение негабаритов (куски крупностью +500 мм) на колосниковой решетке перед приемным бункером ДСК перед операцией крупного дробления;
- крупное дробление руды с получением продукта крупностью -150мм;
- предварительная сортировка дробленой руды с выводом из процесса товарной фракции -15 мм перед второй стадией дробления;
- среднее дробление руды с получением продукта крупностью -50 мм;
- предварительная сортировка продукта с выводом из процесса товарной фракции -15 мм перед третьей стадией дробления;
- мелкое дробление с получением продукта крупностью -15+0 мм;

7.2. Схема измельчения руды и гравитационного концентрата

Измельчение дробленой руды будет производится в мельнице с центральной разгрузкой. Измельчение руды работает – в замкнутом цикле с классификацией при циркуляционной нагрузке – 200 %. Мельница работает при скорости вращения 80 % от критической с заполнением шарами – 40 % объема. Классификация производится в гидроциклонах ГЦ-250 или ГЦ-360, сливы которых содержат 42 % твердого и 65 -75 % класса -0 ,074 мм.

Дробленая руда поступает в шаровую мельницу Ф 2700*3600, работающей в замкнутом цикле с гидроциклоном ГЦ -250. Вместе с рудой поступает известь-пушонка из расходного бункера склада извести для

поддержания pH в технологическом процессе, связанным с применением цианида. Слив гидроциклона поступает на гравитационное обогащение. Хвосты концентратора поступают на короткоконусные гидроциклоны (ККГЦ). Пески гидроциклона возвращаются на центробежные концентраторы. Сливы ККГЦ поступают на сорбционное выщелачивание с углем.

7.3. Схема интенсивного цианирования гравитационного концентрата

В операцию интенсивного цианирования (выщелачивания) направляется гравитационный концентрат. Интенсивное цианирование проводится при повышенной концентрации цианида в пульпе (500 ppm). Это связано с тем, что в гравитационный концентрат извлекаются наиболее крупные частицы золота, требующие длительного времени для растворения в обычных условиях. Интенсивное цианирование осуществляется в чанах-агитаторах в течение 24 час при подаче воздуха в количестве 1 $м^3$/мин на 100 $м^3$ пульпы в агитаторах.

Пульпа из первого агитатора самотеком поступает во второй затем выгружается в зумпф, откуда насосом направляется в первый чан цикла сорбционного цианирования, куда также поступает слив (концентрат) ККГЦ.

7.4. Схема сорбционного выщелачивания

Процесс цианирования основан на способности металлического золота растворяться в слабых растворах щелочных цианидов по реакции:

$$2Au + 4NaCN + 1/2O_2 + H_2O = 2NaAu(CN)_2 + 2NaOH.$$

В состав участка сорбционного выщелачивания входит семь последовательно соединенных чанов (агитаторов) с механическим перемешиванием пульпы. Первый агитатор работает без угля, в него подается раствор цианистого натрия с концентрацией 250 ppm, pH пульпы поддерживается известью на уровне 10-10,5. Раствор цианистого натрия также подается в третий агитатор.

Сорбционное цианирование (сорбционное выщелачивание) осуществляется в чанах-агитаторах методом **«CIL»** - уголь в пульпе. Метод

заключается в том, что из семи работающих чанов-агитаторов только в первом осуществляется выщелачивание без сорбции, а в остальных чанах происходит одновременно продолжение выщелачивания и сорбция золота на активированный уголь.

Концентрация угля во втором агитаторе составляет 10 кг/м^3, а в 3-7 агитаторах – по 5 кг/м^3. При сорбционном цианировании осуществляется противоток рудной пульпы и сорбента. Посредством аэролифтов, установленных в каждом чане, поток угля движется навстречу потоку пульпы измельченной руды. В чанах будут установлены грохота типа Kemix MPS (P). Для аэрации пульпы в чаны подается сжатый воздух. По мере движения угля навстречу пульпе он насыщается золотом, а пульпа измельченной руды обедняется. Свежий (или регенерированный) уголь загружается в последний чан-агитатор, из которого он транспортируется периодически с помощью аэролифта в предыдущий агитатор, и так до второго агитатора.

Из второго агитатора уголь в количестве 0,6 т разгружается в течение 1,5-2 часов с отмывкой на грохоте в колонну кислотной промывки, нижний продукт грохота возвращается во второй агитатор.

Потери активированного угля составляют 0,04 кг/т. Продолжительность сорбционного цианирования – 26-27 часов.

Выщелоченные хвосты из последнего чана (7-го) поступают на грохот, на котором улавливается оставшийся в пульпе активированный уголь. Подрешетный продукт грохота (отвальные хвосты) выгружается в хвостовой зумпф и затем насосами перекачивается в сгуститель, где производится обезвоживание с последующей распульповкой и обезвреживанием. Слив возвращается в процесс.

7.5. Схема элюирования (десорбции)

На элюирование после сорбционного выщелачивания поступает обогащенный золотом активированный уголь, который накапливается в чане (колонне) кислотной промывки. Уголь промывается промывочным раствором (18 м^3/ч), который представляет собой 3 % соляную кислоту. Промывочный раствор приготовляется в отдельном чане и прокачивается насосом через чан кислотной промывки с углем. Общий объем промывного раствора равен двум объемам насыщенного угля, т.е. 3,5 м^3. После кислотной обработки (1 час) уголь промывается водой для удаления остатков кислоты (1 час) и перекачивается в колонну элюирования. Промывная вода сбрасывается в сгуститель.

Элюирование осуществляется модернизированным методом «Zadra», т.е. «Zadra» при повышенном давлении, что предполагает и повышение температуры при элюировании. Метод позволяет перевести золото с поверхности активированного угля в раствор - элюат за 12 час. В колонну элюирования непрерывно подаются подогретый до 130-140^{0}С раствор каустической соды (2 % NaOH). В процессе элюирования золото переходит в раствор – элюат. Элюирование осуществляется пропусканием через слой угля элюата со скоростью – два объема угля в час (3,5 м^3/час элюэнта). Давление в колонне элюирования находится в пределах 250-300 кПа. Общий объем циркулирующего элюата составляет 7 м^3.

Элюирование проводится циклично, от 5- 7 циклов в неделю. На один цикл элюирования поступает 0,6 т насыщенного угля. Насыщенный золотом элюат проходит через теплообменник, в котором происходит отдача тепла обеззолоченному раствору, движущемуся противотоком в колонну элюирования. В теплообменнике элюат охлаждается до температуры 50-60^{0}С и подается в электролизер.

После окончания процесса элюирования уголь в колонне промывается холодной водой для удаления маточного раствора и охлаждения угля. Промывная вода направляется в зумпф и используется для транспортировки регенерированного угля. Охлажденный уголь транспортируется на сито обезвоживания и направляется в бункер регенерационной печи. В печи уголь нагревается до 650-700^{0}С (непрямой нагрев газами при сжигании дизтоплива). В процессе регенерации из угля удаляется остаточная влага и выгорают органические вещества; восстанавливается адсорбционная способность угля. Производительность регенерационной печи ~ 100 кг/час.

Регенерированный уголь выгружается из печи в закалочной бункер, заполненный холодной водой. Из бункера регенерированный уголь по мере необходимости эжектором транспортируется в отделение сорбционного выщелачивания и подается на сито обезвоживания, с которого разгружается в последний седьмой чан сорбционного цианидного выщелачивания.

Для данной технологии рекомендуется использовать высокоактивный уголь марки NORIT-3520, который производится из специальных сортов кокосовой скорлупы. Возможно применение других углей на основе кокосовой скорлупы, углей марки Norit, углей АГ-91,95 (Россия) на основе каменного угля, качественные характеристики которых сопоставимы с характеристиками угля марки NORIT-3520.

7.6. Электролиз элюата

Электролиз золота основан на общих законах электрохимии. Электролизная ванна представляет собой электрохимическую ячейку с внешним источником тока, содержащую электролит – проводник второго рода и два металла (электроды) – проводник первого рода. При протекании постоянного тока через ячейку на границах раздела между электродами происходят электрохимические превращения: на катоде (подвод электронов) происходит разряд катионов (в данном случае золота и водорода) - реакции восстановления, а на аноде (отвод электронов) – разряд анионов (в данном случае гидроксил иона) - реакции окисления.

Эффективность работы узла электролиза зависит от факторов:

- Напряжение на ванне 8 В, сила тока до 1 500 А;
- Наличие примесей в растворе. Желательно направлять на электролиз в раствор, содержащий возможно меньшее количество примесей (посторонних металлов). Этот фактор обеспечивается операцией кислотной промывки угля и элюированием;
- Содержание золота в товарном регенерате. Повышение концентрации золота может достигаться за счет уменьшения расхода десорбирующего раствора на десорбцию (элюирование);
- Температура товарного регенерата. Оптимальная температура электролиза золотосодержащих растворов – 40-50^{0}С.

Выходящий из колонны элюат поступает на электролиз в две ванны, работающие параллельно. Электролиз производится в течение 16 час при непрерывной циркуляции электролита. По окончании электролиза отработанный электролит, содержащий 2-3 г/м^3 золота и 10 г/м^3 серебра, подкрепляется NaOH до содержания 2 % и готовится к следующему циклу элюирования. Возможно использование элюата в трех циклах элюирования и электролиза, после чего готовится свежий элюат, а отработанный – возвращается в цикл цианирования (оборотная вода) или подвергается специальной обработке для извлечения из него золота и серебра.

Золото осаждается на катодах в виде дисперсного порошка и, когда они достигают заданного веса, катоды извлекаются из ванн и подвергаются обжигу и плавке. Электролиз производится при напряжении 8 В, силе тока до 1500 А в течение 16 час.

7.7. Обработка катодного осадка и плавка

Катодный осадок обжигается при температуре 800°С в электропечи, затем сплавляется в опрокидывающейся тигельной печи, работающей на дизельном топливе. Также возможно проведение плавки в индукционной плавильной печи для плавки катодного осадка. Температура в печи при плавке – 1250-1350 °С.

Сплав золота с серебром (золотосеребряный сплав Доре), являющийся конечным товарным продуктом, разливается в изложницы, охлаждается, взвешивается, анализируется и складируется в сейфе для реализации. При плавке металлические золото и серебро, содержащиеся в обожженной руде образуют сплав, а остальные компоненты шлак. Наиболее важную роль в процессе играет правильный выбор состава шлаков и подготовка исходной шихты, так как образующийся в процессе плавки шлак является той средой, в которой протекают основные реакции плавки, и происходит выделение золотосеребряного сплава. Температура образования шлака из твердых компонентов всегда выше температуры плавления готового шлака, поэтому плавку ведут при температуре на 150-200°С выше, чем температура готового шлака.

К шлакам плавки предъявляется ряд требований, выполнение которых необходимо для обеспечения высокой степени извлечения драгметаллов:

- шлаки должны иметь относительно низкую температуру образования, низкую вязкость и относительно небольшую плотность;
- шлаки не должны растворять благородные металлы и взаимодействовать с футеровкой печи.

Температура плавления шлака, плотность, вязкость, химическая активность зависит от его состава. Главными шлакообразующими компонентами являются SiO_2, FeO, CaO; образуемые ими тройные соединения обладают наименьшей температурой плавления ($3FeO \cdot CaO \cdot 2SiO_2$ – 1098°С; $5FeO \cdot CaO \cdot 2SiO_2$ - 980°С) и служат той средой, в которой растворяются другие компоненты. Практикой установлено, что FeO повышает легкоплавкость и жидкотекучесть шлака, но увеличивает его плотность до 4,5-5,2 г/см^3; SiO_2 напротив уменьшает плотность до 3,2-3,5 г/см^3, но увеличивает вязкость шлака. Значительно повышают температуру плавления и вязкость шлака Al_2O_3 и MgO, обладающие ограниченной растворимостью в шлаках. Поэтому нельзя допускать попадания в шихту глины, кирпичей. Хорошим растворителем окислов алюминия и магния является бура, которая также легко шлакует окислы сурьмы, кальция, цинка, образуя легкоплавкие

шлаки. Бура должна быть безводной (плавленой при температуре – 560°С), иначе она вызывает вспенивание массы. Эффективным агентом для снижения вязкости шлаков и обеднения их драгметаллами является плавиковый шпат при добавке его в шихту плавки в количестве 1-2%. Абсолютные потери драгметаллов зависят также от количества получаемого шлака. Для получения минимального количества шлака в плавку подается минимальное количество флюсов. В качестве флюсов можно использовать:

- измельченный кварц (SiO_2). Кислотный флюс легко связывает оксиды металлов, в том числе железо, но может образовывать вязкие шлаки;
- бура безводная ($Na_2B_4O_7$). Кислотный флюс снижает вязкость шлака, уменьшает летучесть благородных металлов, хороший растворитель цветных металлов. Может заменяться борной кислотой;
- нитрат натрия ($NaNO_3$). Окислитель, необходим для перевода металла в оксиды (остатки не окислившихся металлов после обжига);
- плавиковый шпат (CaF_2). Нейтральный флюс, применяется для снижения вязкости шлака, и как следствие, уменьшение с ним потерь золота;
- сода (Na_2CO_3). Понижает температуру плавки шлака, но вызывает вспенивание, что может привести к потери золота с пеной. Исходный состав шихты для плавки определяется расчетным путем и корректируется при плавке. Окончательный состав шихты отрабатывается на протяжении нескольких плавок.

Плавильная печь с помещенным в нее тиглем должна постепенно разогреваться до 600-700°С, потом выполняется загрузка шихты в тигли и продолжается дальнейший разогрев печи. Пламя в печи должно быть ярко-белым, что соответствует температуре 1350-1400°С; ослепительно белое пламя свидетельствует о превышении температуры до 1500°С, то есть о перегреве.

После затвердевания слиток вынимают из изложницы и производят его отпуск в ванне с водой. Слиток отделяют от шлака, взвешивают на электронных весах (предел измерения 30 кг с погрешностью 0,1 г), отбирают пробу сверлением и помещают слиток в сейф на хранение. Шлаки от плавки собирают, осматривают на предмет остаточных металлических включений. Чистый шлак отправляют на измельчение в мельницу.

8. РАСЧЕТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ

8.1.Расчет схемы дробильно-сортировочного комплекса (ДСК)

Исходные данные:

Часовая производительность – 46 т/час

Время работы оборудования ДСК: в смену -9 часов, в сутки-18 часов.

Максимальная крупность куска исходной руды – 500 мм

Максимальная крупность дробленой руды -15 мм

Общая степень дробления:

$$S = \frac{D_{исх}}{D_{др.}} = \frac{500}{15} = 33{,}33$$

Принимаем следующие степени дробления:

Крупное дробление $s_1 = 3.34$

Среднее дробление $s_2 = 2{,}99$

Мелкое дробление $s_3 = 3{,}34$

Условная максимальная крупность дробленых продуктов после отдельных стадий дробления, мм

после крупного дробления $D_4 = \frac{D_1}{s_1} = \frac{500}{3{,}34} = 150$

после среднего дробления $D_7 = \frac{D_1}{s_1 s_2} = \frac{500}{3{,}34 * 2{,}99} = 50$

после мелкого дробления $D_2 = \frac{D_1}{s_1 s_2 s_3} = \frac{500}{3{,}34*2{,}99*3{,}34} = 15$

Ширина разгрузочной щели дробилок стадий дробления

Первой стадии $i_1 = \frac{D_4}{Z_1} = \frac{150}{1{,}5} = 100$

Второй стадии $i_2 = \frac{D_7}{Z_2} = \frac{50}{1{,}8} = 28$

$$\text{Третьей стадии } i_3 = \frac{D_{10}}{Z_3} = \frac{15}{2} = 8$$

Z_1 - коэффициент закрупнения материала после щековой дробилки равный 1,5.

Z_2 - коэффициент закрупнения материала после конусной дробилки среднего дробления равный 1,8

Z_3 - коэффициент закрупнения материала после конусной дробилки среднего дробления равный 2,0

8.1.1. Размеры сит грохотов и эффективность грохочения.

Размер отверстий нижних сеток всех грохотов принимаем равным размеру максимального куска товарной руды 10 мм. Эффективность грохочения принимаем равным 90 %.

8.1.2. Определение выходов продуктов дробления

Таблица 11 - Расчет схемы дробления

№	Наименование операций и продуктов	Выход продукта		Крупность продукта, мм
		%	т/час	
Дробление в щековой дробилке				
	Поступает			
1	Исходная руда	100	46	500-0
	Выходит			
2	Дробленая руда	100	46	195,0
Предварительное грохочение				
	Поступает			
2	Дробленая руда	100	46	150
	Выходит			
3	Подрешетный продукт грохота	10	4,6	-15+0
4	Надрешетный продукт грохота	90	41,4	-150+15
	Итого выходит	100	46	
Среднее дробление				
	Поступает			
4	Надрешетный продукт	90	41,4	-150+15

	Выходит			
5	Дробленый продукт среднего дробл.	90	41,4	-50+0
Предварительное и поверочное грохочение				
	Поступает			
5	Дробленый продукт среднего дробл.	90	41,4	-54+0
8	Дробленый продукт мелкого дробл.	135	52,21	-15+0
	Итого поступает	225	93,61	
	Выходит			
6	Товарная руда	90	41,4	-15+0
7	Надрешетный продукт грохота	135	52,21	-50+15
	Итого выходит	225	93,61	
Мелкое дробление				
	Поступает			
7	Надрешетный продукт грохота	135	52,21	-50+20
	Выходит			
8	Дробленый продукт мелкого дробл.	135	52,21	-15+0

8.1.3. Требования к дробилкам

Таблица 12 –Требования к дробилкам

Показатели	Стадии дробления		
	первая	вторая	третья
Крупность наибольших кусков в питании, мм	500	150	50
Ширина разгрузочной щели, мм	100	28	8
Требуемая производительность, т/час	46	41,4	52,21

8.1.4. Требования к грохотам

Таблица 13- Требования к грохотам

Показатели	Стадии грохочения	
	Перед сред. дроб.	Перед мелк.др.
Крупность наибольших кусков в питании, мм	500	50
Размер ячейки сита, мм	60/16	25/16
Требуемая производительность, т/час	46	52,21

8.2.Расчет схемы измельчения и переработки руды

При расчете качественно-количественной схемы использовались следующие параметры процесса:

- принятые содержания золота 1,65 г/т, серебра менее 1,0 г/т

-извлечение золота в раствор в циклах интенсивного и сорбционного выщелачивания принималось равным 90 % от руды;

- извлечение золота на уголь принималось равным 95 % от операции;

-извлечение золота в циклах десорбции, электролиза и плавки принималось равным 97 %

- сквозное извлечение золота равно 0,90*0,95*0,97=0,83 или 83 %

Схема рассчитана по состоянию, когда продукты кислотной промывки и десорбции не подаются в чаны выщелачивания.

Водно-шламовая схема рассчитана на основании выходов продуктов переработки и нормативных плотностей в операциях и продуктах переработки. Результаты расчета качественно-количественной и водно-шламовой схемы показаны в Приложении 6.

9. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОАНИЯ ЗИФ

9. 1. Оборудование ДСК

При выборе оборудования ДСК проектом были учтены следующие требования:

- обеспечение проектной производительности ДСК;
- минимальные затраты на покупку нового оборудования

Питатель пластинчатый ТК 15А

Питатель пластинчатый предназначен для равномерной и регулируемой подачи руды из приемного бункера в щековую дробилку

Таблица 14- Техническая характеристика питателя

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Ширина полотна питателя	мм	800
2	Длина (между центрами валов)	мм	3000
3	Крупность транспортируемого мат-ла	мм	1-340
4	Производительность	$м^3$/час	50-90
5	Мощность электродвигателя	кВт	5,5
6	Масса	т	10,0

Щековая дробилка крупного дробления СМД-110 А

Щековая дробилка предназначена для крупного дробления руды или первой стадии дробления

Таблица 15- Техническая характеристика дробилки

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Приемное отверстие: Ширина Длина	 мм мм	 800±45 510±60
2	Максимальный размер куска подаваемого материала	мм	500

3	Ширина выходной щели	мм	130±35
4	Производительность	т/ч	58-104
5	Двигатель: Мощность	кВт	75
6	Габаритные размеры: Длина Ширина Высота	мм мм мм	2700 2500 2600
7	Масса	кг	18700

Дробилка конусная среднего дробления КСД -1200Гр

Конусная дробилка предназначена для среднего дробления руды или второй стадии дробления

Таблица 16- Техническая характеристика дробилки

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Диаметр основания дробящего конуса	мм	1200
2	Ширина приемной щели	мм	150
3	Ширина выходной щели	мм	20-50
4	Производительность	т/ч	83-125
5	Двигатель: Мощность	кВт	75
6	Габаритные размеры: Длина Ширина Высота	мм мм мм	3500 2500 3100
7	Масса	кг	21000
Примечания	1. Вес без учета веса электродвигателя. 2. Длина без учета размеров электродвигателя.		

Дробилка конусная мелкого дробления PYS-D0906

Конусная дробилка предназначена для мелкого дробления руды или третьей стадии дробления.

Таблица 17 -Техническая характеристика дробилки

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Диаметр основания дробящего конуса	мм	900
2	Ширина приемной щели	мм	33-60
3	Ширина выходной щели	мм	9-22
4	Производительность	т/ч	24-110
5	Двигатель: Мощность	кВт	75
6	Габаритные размеры: Длина Ширина Высота	 мм мм мм	 4809 2354 3156
7	Масса	кг	14600
Примечания	1. Вес без учета веса электродвигателя. 2. Длина без учета размеров электродвигателя.		

Вибрационный грохот 2YZS1548

Вибрационный грохот предназначен для предварительного грохочения руды в первой стадии дробления и предварительного, и поверочного грохочения руды в третьей стали дробления.

Таблица 18- Техническая характеристика грохота

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Размер ситовой ткани	мм	4800x1500
2	Площадь ситовой ткани	$м^2$	7,3
3	Количество сит	-	2
4	Наклон ситовой ткани	(°)	20
5	Размер отверстий верхнего сита	мм	30-50
6	Размер отверстий нижнего сита	мм	5-50

7	Амплитуда колебаний	мм	5±0,5
8	Производительность	т/ч	30-200
9	Частота вибраций	Гц	12,58
10	Тип электродвигателя	-	Y160L-4
11	Мощность электродвигателя	кВт	15
12	Частота вращения электродвигателя	об/мин	750-950
13	Подвижная нагрузка	Н	±1392
14	Максимальная подвижная нагрузка	Н	±6960
15	Габаритные размеры: Длина Ширина Высота	 мм мм мм	 4976 2723 2934
16	Вес	кг	7484

9.2 . Оборудование главного корпуса

9.2.1. Оборудование для измельчения и классификации

Шаровая мельница Ф 2700*3600

Шаровая мельница предназначена для измельчения дробленой руды.

Таблица 19 -Техническая характеристика мельницы

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Внутренний диаметр барабана	мм	3600
2	Длина барабана	мм	2700
4	Мощность электродвигателя	кВт	400
5	Масса мельницы без электродвигателя	т	83
6	Производительность	т/час	65-183
7	Габариты мельницы в сборе с приводом		
	-длина	мм	13100
	-ширина	мм	6400
	-высота	мм	5050

Гидроциклон ГЦ-250

Гидроциклон предназначен для гидравлической классификации рудной пульпы на стадии измельчения руды.

Таблица 20- Техническая характеристика гидроциклона

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Внутренний диаметр гидроциклона	мм	250
3	Угол конусности	град.	20
4	Давление на входе	МПа	0,03-0,25
5	Эквивалентный диаметр входного отв.	мм	90
6	Диаметр сливного патрубка	мм	80
7	Диаметр пескового отверстия	мм	12,75
8	Габаритные размеры и вес	мм	560*560*1 229, 160 кг

9.2.2. Оборудование для гравитационного обогащения

Центробежный концентратор ИТОМАК

На гравитационное обогащение поступает 52,09 т/час материала. Для гравитационного обогащения принимается центробежные концентраторы ИТОМАК КГ -30 в количестве 2 штук, имеющий производительность 30 т/час с непрерывной разгрузкой концентрата, содержащего до 75 % твердого. Концентратор эффективно работает на материале мельче 1,0 мм. Поэтому на гравитационное обогащение поступает слив гидроциклона.

Таблица 21 -Техническая характеристика ИТОМАК КГ-30

Наименование параметра	Значение
Мощность электродвигателя, кВт	7,5
Мощность электродвигателя привода узла слива, кВт	0,37
Напряжение питания трёхфазной переменной сети*, В	380±38
Частота сети, Гц	50±1
Частота вращения ротора, об/мин	430
Производительность по твердому осадку, т/час	30,0
Производительность по пульпе, м3/час	60,0
Максимальный расход промывочной воды, м3/час	40,0

Крупность подаваемого материала (для аллювия), мм, не более	3,0
Крупность подаваемого материала (для руды), мм, не более	1,0
Содержание твердого в пульпе, %	до 75
Объем концентрата, л, не более	15,0
Масса изделия, кг, не более	1280
Габаритные размеры изделия, мм, не более:	
Длина	1900
Ширина	1200
Высота	1790
(*) – Дополнительная опция: возможность подключения к однофазной переменной сети частотой 50 Гц и напряжением питания 220 В.	

Короткоконусный гидроциклон ГЦК-360

Короткоконусный гидроциклон предназначен для гравитационного обогащения хвостов центробежного концентрата перед поступлением на сорбционное выщелачивание.

Таблица 22-Техническая характеристика гидроциклона

№	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Внутренний диаметр гидроциклона	мм	360
2	Количество гидроциклонов	шт	2
3	Угол конусности	град.	120
4	Давление на входе	кгс/см^2	0,5-2,5
5	Диаметр сливного патрубка	мм	80
6	Диаметр пескового отверстия	мм	12-75
7	Производительность, при напоре 1 кгс/см^2 (по пульпе)	м^3/ч	35-120
8	Габаритные размеры и вес.	мм	560*560*1229 160 кг.

9.2.3. Оборудование для интенсивного цианирования

На интенсивное цианирование поступает гравитационный концентрата центробежного концентратора в 3,89 м^3/ч. Продолжительность цианирования – 24 часа.

Общий рабочий объем аппаратуры для выщелачивания

$$V_{об} = 3.89 * 24 = 93,36 м^3.$$

К установке достаточно 2 чана-агитатора с рабочим объемом – 52,78 м^3 каждый.

Таблица 23- Техническая характеристика чана-агитатора

№	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Диаметр чана	мм	4000
2	Высота чана	мм	4500
3	Рабочий объем чана	м^3	52,78
4	Мощность электродвигателя	кВт	7,5
5	Общий вес	кг	7569

9.2.4. Оборудование для сорбционного выщелачивания

На сорбционное цианирование поступает 96,01 м^3/час пульпы. Продолжительность цианирования – 23 час. Общий рабочий объем аппаратов для выщелачивания равен 96,01 * 23 = 2208,23 м^3, что соответствует установке 7 чанов-агитаторов с рабочим объемом – 331 м^3 каждый. К установке принимаются 7 таких агитаторов и один резервный. Агитаторы снабжены цилиндрическими грохотами и аэролифтами для межциклового (между агитаторами) транспорта пульпы и угля. Только первый чан-агитатор, работающий без сорбента, не будет оборудован этими аппаратами, а во втором – вместо аэролифта устанавливается насос производительностью 40-50 м^3/час для подачи пульпы на грохот насыщенного угля.

Таблица 24- Техническая характеристика чана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Диаметр чана	мм	7500
2	Высота чана	мм	800
3	Рабочий объем чана	м^3	331
4	Мощность электродвигателя	кВт	22
5	Общий вес	кг	32796

9.2.5. Оборудование для элюирования

На элюирование поступает 0,6 т насыщенного угля на один цикл элюирования. При насыпном весе угля, равном 0,8 т/м^3 объем угля на 1 цикл составляет 0,75 м^3, так что для кислотной промывки и для элюирования устанавливается по одной колонне емкостью 2 м^3 каждая и резервная колонна емкостью 2 м^3.

Отделение элюирования оборудуется насосами и аппаратурой для транспорта угля, баковой аппаратурой, теплообменником и нагревательным устройством (паровой котел) для раствора элюата.

Таблица 25- Техническая характеристика колонн

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Длина колонны	мм	1150
2	Высота цилиндрической части колонны	мм	6400
3	Геометрический объем колонн	м^3	2

9.2.6. Оборудование для электролиза

Необходимо установление двух электролизных ванн ВЭ-560х800х600. Размер ванны, мм 560*800*600. Также устанавливаются два выпрямителя по 0-10 В и 0-1500 А постоянного тока.

9.2.7. Оборудование для обжига и плавки катодов

Обжиг катодной массы производится в электропечи мощностью 24 кВт, имеющей 4 поддона размерами 500х500х50 при температуре 800 °С.

Плавка обожженного материала осуществляется в опрокидывающейся тигельной печи, работающей на дизельном топливе (тип печи TG-FA 100 СД) или в индукционной печи (установка плавильная высокочастотная).

Таблица 26 - Техническая характеристика установки плавильной УПВ 25/100

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Потребляемая мощность	кВт	25
2	Емкость тигля	кг	100
3	Время плавки при заполнении тигля на 50 %	мин	30
4	Расход моды на охлаждение	л/час	20-100
5	Габаритные размеры генератора длина ширина высота	 мм мм мм	 630 420 300
6	Габаритные размеры печи длина ширина высота	 мм мм мм	 750 600 810
7	Общая масса установки	кг	160

9.2.8. Оборудование для сгущения

Для сгущения и обезвреживания хвостов цианирования необходимо установить сгуститель диаметром 18 м выполненный по типу скоростного сгущения (специальное устройство подачи питания).

Таблица 27- Техническая характеристика сгустителя Ц-18

№	Наименование	Ед. изм.	Величина
1	Диаметр чана	м	18,0
2	Глубина чана в центре	м	3,6
3	Площадь осаждения	м2	250
4	Мощность электродвигателя привода	кВт	4,0
5	Эксплуатационная масса	т	14,52

9.2.9. Оборудование для регенерации угля

Регенерация угля необходимо осуществлять во вращающейся трубчатой печи, производительностью 1 т угля в сутки производства ТОО «Казцинктех» или ZSL - 90. Печи снабжаются приемным бункером, вмещающим 2 м^3 угля, шнековым питателем и разгрузочным бункером с водой для охлаждения угля.

10. РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО

В процессе переработки руды применяют различные реагенты в основных и вспомогательных операциях технологического процесса. В соответствии с материалами, использованными при разработке проекта на предприятии предусматривается применение следующих реагентов:

1. Цианистый натрий (NaCN)
2. Известь (CaO)
3. Гидроксид натрия (NaOH)
4. Соляная кислота (HCL)
5. Гипохлорит кальция
6. Флокулянт (Магнофлок Е-10)
7. Уголь активированный.

Реагентное хозяйство состоит из расходного склада реагентов и реагентного отделения. На складе реагентов хранятся все реагенты включая СДЯВ. Реагентное отделение предназначено для приготовления рабочих растворов реагентов.

10.1. Назначение реагентов

Цианистый натрий является основным реагентом при выщелачивании золотосеребряных руд, обеспечивающим переход золота и серебра в раствор. В соответствии с технологической схемой цианистый натрий дозируется непрерывно на интенсивное цианирование и на сорбционное выщелачивание. Для поддержания постоянной концентрации NaCN в растворе предусматривается возможность подачи цианида в каждый из 7 чанов сорбционного цианирования. На интенсивное цианирование цианистый натрий подается в первый чан. Кроме того, предусматривается подача цианистого натрия в мельницу измельчения. В процессе работы ЗИФ объем подачи цианида по указанным точкам будет уточняться, так же, как и общее количество точек подачи.

Периодически цианистый натрий подается для приготовления элюата и для подкрепления отработанного электролита при его повторном использовании при элюировании.

Гидроксид натрия применяется периодически для приготовления элюата и подкрепления отработанного электролита.

Известь применяется для создания защитной щелочности пульпы (pH~10,0 – 10,5) при цианировании с целью предотвращения гидролиза

цианистого натрия и исключения возможности образования синильной кислоты (HCN). Известь в виде сухой пушонки подается непрерывно в мельницу измельчения.

Соляная кислота используется периодически при кислотной отмывке насыщенного угля перед элюированием. Для отмывки используется 3 % раствор соляной кислоты, который растворяет и удаляет с поверхности угля осадки, образующиеся в известковой среде (карбонаты кальция, гидроксиды и т.д.).

Гипохлорит кальция используется для обезвреживания хвостов цианирования. Подается в операцию репульпации после сгущения хвостов цианирования.

Флокулянт (Магнофлок Е-10) используется непрерывно для ускорения сгущения хвостов сорбционного цианирования и подается в питание сгустителя.

10.2. Приготовление реагентов

Рабочие растворы реагентов для подачи их в процесс готовятся в реагентном отделении.

Цианистый натрий будет поставляться в бочках по 40 кг. Растаривание бочек будет производится на специальной установке производства ТОО «Проба». Рабочий раствор цианистого натрия с содержанием 25 % весовых NaCN готовится из расчета суточного потребления в растворном баке, откуда готовый раствор переводится в расходный бак для подачи на процесс в указанные выше точки. Максимальный суточный расход цианистого натрия составляет 250 кг. Рабочий раствор получается при смешивании 250 кг цианистого натрия с 0,6 $м^3$ воды, причем получается 0,84 $м^3$ раствора плотностью 1,2 $т/м^3$.

Гидроксид натрия будет поставляться в мешках по 25 (50) кг. Гидроксид натрия расходуется при элюировании и электролизе периодически при работе этих процессов. Рабочий раствор гидроксида натрия, содержащий 20 % NaOH по массе готовится в реагентном отделении. Плотность раствора – 1,219 $т/м^3$. Максимальный суточный расход гидроксида натрия составляет 161,2 кг. Рабочий раствор получается при смешивании 161,2 кг гидроксида натрия с 0,65 $м^3$ воды, причем получается 0,66 $м^3$ раствора плотностью 1,219 $т/м^3$.

Известь (пушонка) будет поставляться в мешках по 1 тонне. Известь дозируется в сухом виде. Расход ее регулируется по уровню pH в чанах выщелачивания.

Соляная кислота будет поставляться в канистрах по 35 л и используется периодически при кислотной отмывке насыщенного угля в виде 3 %-ного водного раствора. Этот раствор готовится непосредственно в баке кислотной отмывки в количестве 5,75 м^3 в течение 1 часа и с такой же скоростью расходуется. Для этого в бак в течение часа подается 0,39 м^3 товарной соляной кислоты (32 % весовых HCL) и объем доводится до 4,9 м^3, т.е. добавляется 4,52 м^3 воды. Объем раствора 5,75 м^3 может готовится в 3 приема в течение 1 часа по 2,26 м^3 воды и 0,195 м^3 кислоты в каждый прием.

Флокулянт будет поставляться в мешках по 25 кг. Флокулянт готовится в виде 0,1 % раствора плотностью 1,00 т/м^3. При расходе флокулянта 0,04 кг/т суточный его расход составляет 66 кг. Это количество флокулянта растворяется в 66 м^3 воды и получается ~66 м^3 0,1 %-ного раствора, который расходуется в течение суток со скоростью 4,675 м^3/час.

Уголь активированный, хотя и не является реагентом, тоже расходуется в количестве 0,04 кг/т руды. Уголь поставляется в мешках по 500 кг и добавляется к регенерированному углю в количестве 44 кг/сутки.

В таблице 28 приведена характеристика товарных реагентов.

Таблица 28- Характеристика товарных реагентов

№ п/п	Наименование реагента	Химическая формула	Содержание основного вещества, %	ГОСТ
1	Цианистый натрий	NaCN	100,0	8464-79
2	Гидроксид натрия (каустик)	NaOH	99,0	2263-79
3	Известь	CaO	70,0-75,0	9179-77
4	Соляная кислота	HCL	37	3118-77
5	Пероксид водорода	H_2O_2	50	
6	Флокулянт (Магнофлок Е-10)		100	
7	Уголь активированный		99	ISO

Соляная кислота будет поставляться в канистрах по 35 л и используется периодически при кислотной отмывке насыщенного угля в виде 3 %-ного водного раствора. Этот раствор готовится непосредственно в баке кислотной отмывки в количестве 5,75 м^3 в течение 1 часа и с такой же скоростью расходуется. Для этого в бак в течение часа подается 0,39 м^3 товарной соляной кислоты (32 % весовых HCL) и объем доводится до 4,9 м^3, т.е. добавляется 4,52 м^3 воды. Объем раствора 5,75 м^3 может готовится в 3 приема в течение 1 часа по 2,26 м^3 воды и 0,195 м^3 кислоты в каждый прием.

Флокулянт будет поставляться в мешках по 25 кг. Флокулянт готовится в виде 0,1 % раствора плотностью 1,00 т/м^3. При расходе флокулянта 0,04 кг/т суточный его расход составляет 66 кг. Это количество флокулянта растворяется в 66 м^3 воды и получается ~66 м^3 0,1 %-ного раствора, который расходуется в течение суток со скоростью 4,675 м^3/час.

Уголь активированный, хотя и не является реагентом, тоже расходуется в количестве 0,04 кг/т руды. Уголь поставляется в мешках по 500 кг и добавляется к регенерированному углю в количестве 44 кг/сутки.

В таблице 28 приведена характеристика товарных реагентов.

Таблица 28- Характеристика товарных реагентов

№ п/п	Наименование реагента	Химическая формула	Содержание основного вещества, %	ГОСТ
1	Цианистый натрий	NaCN	100,0	8464-79
2	Гидроксид натрия (каустик)	NaOH	99,0	2263-79
3	Известь	CaO	70,0-75,0	9179-77
4	Соляная кислота	HCL	37	3118-77
5	Пероксид водорода	H_2O_2	50	
6	Флокулянт (Магнофлок Е-10)		100	
7	Уголь активированный		99	ISO

10.3. Хранение реагентов на расходном складе реагентов

10.3.1. Общие сведения

Назначение расходного склада реагентов – краткосрочное хранение реагентов, предназначенных для технологического процесса ЗИФ, после доставки их с базисного склада и перед доставкой их в реагентное отделение

На территории расходного склада реагентов хранятся следующие реагенты:

- цианистый натрий;
- соляная кислота;
- каустическая сода;
- хлорная известь;
- медный купорос;
- метабисульфит натрия;
- хлорная известь;
- гипохлорит кальция;
- кальцинированная сода;
- бура безводная;
- натриевая селитра;
- флокулянт (магнафлок)

Необходимая для технологии сорбционного выщелачивания известь-пушонка хранится в отдельном закрытом складе за территорией основного расходного склада.

Расходный склад реагентов должен располагается на выровненном и уплотненном земляном основании. Площадки и проезды на территории склада должны быть покрыты слоем щебня толщиной 100 мм. Для хранения реагентов должны быть предусмотрены: одноэтажное кирпичное здание, два одноэтажных здания, выполненных из 40-футовых грузовых контейнеров и 2 одноэтажных здания, выполненных из металлопрофилей.

В кирпичном здании должны хранится цианистый натрий, каустическая сода и соляная кислота. В грузовых контейнерах должны хранится железный купорос, медный купорос, флокулянт, кальцинированная сода, селитра, бура. Металлические склады должны предусмотрены для хранения гипохлорита кальция или хлорной извести. Данные склады могут быть перепрофилированы для хранения метабисульфита натрия, если этого потребует технология обезвреживания отвальных хвостов ЗИФ.

Промплощадка склада должна иметь прямоугольную форму, длина 30 м, ширина 20 м. Территория необходимо оградить забором из сетки Рабица

высотой 2,4 м, снабженными открылками, устроенными под 45 градусов к забору и имеющим длину 0,5 м. На открылках необходимо укрепление колючей проволоки в 3 ряда.

Для заезда-выезда на территорию склада необходимо предусмотреть двое ворот шириной 4 м.

Здания необходимо утеплить и предусмотреть отопление от модульной котельной. Необходимо предусмотреть склад СИЗ для персонала склада реагентов, служебное помещение. В нем находится профилактический пункт, отсеки для раскомандировки и для мастера реагентного отделения

10.3.2. Количество реагентов на расходном складе

Емкость расходного склада СДЯВ, согласно требований нормативных документов не должна превышать 100 тонн независимо от суточного потребления. Количество остальных реагентов не регламентировано.

На основании данных требований технологии, требований промышленной, пожарной и санитарной безопасности, в расходном складе должно хранится следующее количество реагентов, в тоннах:

Реагенты, относящиеся к СДЯВ	
Цианистый натрий	- 40,0
Соляная кислота	- 10,0
Итого	- 50,0
Другие реагенты	
Гипохлорит кальция или хлорная известь	- 80,0
Каустическая сода	- 19,0
Железный купорос	- 10,0
Медный купорос	- 10,0
Флокулянт Магнофлок	- 10,0
Кальцинированная сода	- 2,5
Натриевая селитра	- 2,5
Тетраборат натрия	- 2,5

При смене обезвреживающих хлорсодержащих реагентов в их складах будет находиться метабисульфит натрия в количестве 80 т.

ТИФ руда месторождения Карабулак

ТОО «Adelya Gold»

Приложение 2

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ИНВЕСТИЦИЯЛАР ЖӘНЕ ДАМУ
МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО
ПО ИНВЕСТИЦИЯМ И РАЗВИТИЮ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ТОО «Adelya Gold»

Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан, рассмотрев ваше обращение № 35.16 от 12 апреля 2016 года, приняло следующее решение (Протокол № 16 от 26.04.2016г.): **разрешить** разработку проектного документа для обоснования внесения изменений в рабочую программу контракта № 4696 от 29.09.2015 года на разведку золота на месторождении Карабулак в Акмолинской области в части увеличения объемов опытно-промышленной добычи не превышающий 25% от общих апробированных запасов.

Вице-министр А. Рау

0022794

ADELYA GOLD

"Adelya Gold"
Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

Товарищество
с ограниченной ответственностью
"Adelya Gold"

Казахстан Республикасы, Алматы қ., Сығанақ көш.25/8, В.п. 8
ЖСН 130740006416, ЖСК KZ368210339812119777
АО «Bank RBK» БСК KINCKZKA
тел./факс: +7 (727) 330-633; 330-636
e-mail: adelya.gold@adelyaholding.com

Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Сыганак, д.25, В.п. 8
БИН 130740006416, ИИК KZ368210339812119777
АО «Bank RBK» БИК KINCKZKA
тел./факс: +7 (727) 330-633; 330-636
e-mail: adelya.gold@adelyaholding.com

Исх. 56/17
от 15.08.2017г.

Директору ТОО «DeCh»
Г-ну Чуб В.В.

Уважаемый, Виктор Васильевич!

В связи с изменениями стратегического развития нашего предприятия, а также корректировку горных работ, прошу Вас в договорах №37/17 и №38/17 на разработку технологического регламента и проекта модульной обогатительной фабрики производительностью с 500 тысяч тонн, внести изменения до 350 тысяч тонн в год и ежемесячным извлечением металла 30 кг.

Прошу извинения за доставленные неудобства и надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество!

С уважением

Генеральный директор **Хабер С.В.**

Исп. Тлеуов О.Б. начальник карьера
87029301098

ПРИЛОЖЕНИЕ 21

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

17.09.2024

1. Город -
2. Адрес – **Акмолинская область, городской акимат Степногорск**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"QARABULAQ GOLD\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Модульная обогатительная фабрика ТОО \"QARABULAQ GOLD\"**
6. Разрабатываемый проект – **Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 тыс. тонн в год**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**,

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№1	Азота диоксид	0.084	0.043	0.07	0.069	0.042
	Диоксид серы	0	0	0.019	0.024	0.012
	Углерода оксид	0.821	0.573	0.711	0.748	0.598
	Азота оксид	0.012	0.015	0.009	0.005	0.008

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2023 годы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 22

1 - 5

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі

«Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі

Астана қ., Сәкен Сейфуллин көшесі, № 29 үй, 4

Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

г.Астана, улица Сәкен Сейфуллин, дом № 29, 4

Номер: KZ16VTE00243956
Серия: Есиль 04-А-48/24

Вторая категория разрешений
Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Для технологических нужд Модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 т в год

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "QARABULAQ GOLD", 130740006416, 021502, Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск Г.А., Аксуская п.а., п.Аксу, Зона Промышленная, строение № 21

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Дата выдачи разрешения: 16.05.2024 г.

Срок действия разрешения: 31.01.2025 г.

И.о. руководителя Серәлі Айбек Сәрсенұлы

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение к разрешению на специальное водопользование
№KZ16VTE00243956 Серия Есиль 04-А-48/24 от 16.05.2024 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)

Расчетные объемы водопотребления 196 607 м3/год

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Карьер Карабулак	Шахта, рудник, карьер – 61	04	АЛТАК СУ	0	0	0	0	0	ГТ	-	196 607

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7-бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз).
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	32271	31230	32271	32271	16860	17422	16860	17422	-	-	-	ПР – Производственные	196 607

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7-бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз).
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Карьер Карабулак	Шахта, рудник, карьер – 61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7-бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз).
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативно-чистые (без очистки)	Нормативно -очищенные
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточно очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан 1) Обеспечить достоверный учет забираемой воды, а именно, вести журналы по формам согласно приложениям, к Правилам первичного учета вод и представить в Инспекцию на бумажном или электронном (в формате Excel) носителе ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом; 2) Проводить режимное наблюдение; 3) Содержать в исправном состоянии водоизмерительные приборы и устройства; 4) Соблюдать установленный лимит и режим забора воды; 5) Водопользователю вести наблюдения и контроль за качеством используемых вод; 6) Ежегодно до 10 января представлять годовой отчет по форме 2-ТП (Водхоз) «Об использовании воды»; 7) При изменении условии специального водопользования оформить новое разрешение на специальное водопользование; 8) При изменении наименования юридического лица и (или) изменении его местонахождения переоформить разрешение на специальное водопользование на основании заявления юридического лица; 9) В случае если условия водопользования остаются без изменения, срок действия разрешения на специальное водопользование может быть продлен на основании заявления юридического лица; 10) После получения разрешения на специальное водопользование, копию разрешения представить в МД "Севказнедра"; 11) Ведение наблюдения за режимом подземных вод в соответствии с Положением о государственном мониторинге недр РК . По завершению срока эксплуатации провести переоценку запасов подземных вод и представить в МД «Севказнедра» отчет по переоценке эксплуатационных запасов ; 12) Ведение учета водоотбора, ведение наблюдения за уровнем и качеством подземных вод, согласно с рекомендациями приведенных в отчете по оценке запасов; 13) Выполнять требования правил эксплуатации скважин (обеспечение герметичности оголовков скважин, оборудование водозабора пьезометрической трубкой для замеров статического и динамического уровней воды); 14) Произвести пломбирование приборов учета вод, а также своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборов учета вод; 15) При невыполнении условий водопользования, установлении недостоверности предоставленных сведений, выявлений нарушений требований водного и экологического законодательства РК, Есильская бассейновая инспекция оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст. 66 Водного кодекса РК; 16) Согласно ст. 75 Водного кодекса РК право специального водопользования подлежит прекращению в соответствии с установленными случаями.
3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования -

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңының 7-бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз).
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

6

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 23

ДОГОВОР № 98/23
на предоставление транспортных услуг

г. Степногорск 23 ноября 2023 год

ТОО «ADELYA GOLD», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Айтказина Нурлана Касымхановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

ТОО «Гарант-Автосервис», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Герауф Михаила Рафаиловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые Стороны заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 В соответствии с настоящим Договором Исполнитель обязуется оказывать Заказчику транспортные услуги спецтехникой по откачке отходов из септика (далее - Услуги), в соответствии с заявками Заказчика, а Заказчик обязуется принять и оплатить услуги в соответствии с настоящим Договором.

1.2 Перечень спецтехники, которая будет привлечена для оказания услуг, определен в приложении № 2 к настоящему Договору

Место оказания Услуг: РК, Акмолинская область, г. Степногорск, поселок Аксу, промышленная зона, строение 21

2. ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

2.1 Для получения транспортных услуг Заказчик направляет Исполнителю письменную заявку (приложение №1) с подписью уполномоченного лица Заказчика и печатью, на факс (7-20-23) или e-mail (garant_avs@mail.ru), предварительно созвонившись с диспетчером по телефону (7-20-23) не позднее:

- 15.00 часов дня, предшествующего дню оказании услуги, - при работе транспортных средств в административных границах г. Степногорск;

- 1-х суток до дня, предшествующего дню оказания услуги, - при работе транспортных средств за пределами административных границ г. Степногорск;

- 2-х суток до дня, предшествующего дню оказания транспортной услуги, - при работе техники в выходные и праздничные дни.

2.2 При подаче разовой заявки, заявка считается принятой, только после прохождения согласования Исполнителем. Согласование заявки подтверждается (или отклоняется) диспетчером в момент подачи заявки, либо в течение 4 часов с момента поступления заявки. Получение подтверждения согласования заявки является прерогативой и обязанностью Заказчика.

2.3 Уполномоченное лицо Заказчика вносит в путевой лист работника Исполнителя запись о точном времени и дате начала оказания Услуг, времени/даты окончания оказания Услуг. Работник Исполнителя на основании записей в путевом листе выдает уполномоченному лицу Заказчика талон с указанием даты, времени начала и окончания оказания Услуг.

2.4 В случае дорожно-транспортного происшествия, вынужденной остановки из-за отказов или неисправностей транспортного средства, Исполнитель обязан сообщить Заказчику о сроках замены неисправного транспортного средства.

3. ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ РАСЧЕТОВ

3.1 Расчёт производится по итогам оказания услуг, за фактически выполненные объемы и в соответствии с тарифами Исполнителя (Приложение №2).

3.2 Оплата производиться в течении 5-ти банковских дней, после подписания сторонами актов выполненных работ и (или) талонов Заказчика и предоставления Исполнителем счета-фактуры. ЭСФ и акты выполненных работ предоставляются Исполнителем 1 раз в месяц после окончания текущего месяца.

3.3 Акт выполненных работ подписывается Заказчиком (при отсутствии претензий) в течении не более 2-х дней, с момента получения от Исполнителя.

3.4 Оплата за услуги в выходные и праздничные дни производиться по тарифам Исполнителя (Приложение №2), с коэффициентом увеличения - 1,5

3.5 Обязательство Заказчика по осуществлению платежа считается исполненным с момента получения денежных средств на расчетный счет Исполнителя

3.6 Изменение стоимости Услуг по настоящему Договору допустимо только на основании подписанного обеими Сторонами соответствующего дополнительного соглашения

3.7 Валюта платежа – тенге.

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

4.1 ЗАКАЗЧИК ОБЯЗУЕТСЯ:

4.1.1 В процессе получения транспортных услуг обеспечить доступ транспортных средств и персонала Исполнителя на объекты Заказчика.

4.1.2 Перед началом работ и по результатам получения услуг своевременно, достоверно и в полном объеме

отсутствии претензий), а также необходимые разрешительные документы, предусмотренные правилами безопасности.

4.1.3 При наличии претензии по количеству или качеству полученных услуг Исполнителя, предоставить обоснованную претензию в письменном виде, в установленные законом сроки.

4.1.4 Содержать свободными подъездные пути, в местах выполнения работ, обеспечить возможность беспрепятственно и безопасного маневрирования, и движения техники Исполнителя, при выполнении заявленных услуг на объектах Заказчика.

4.1.5 В течении одного часа информировать Исполнителя о фактах неприбытия техники к месту выполнения работ в обозначенное заявке время.

4.1.6 Своевременно и в полном объеме оплачивать оказанные Услуги, согласно условий настоящего Договора.

4.1.7 Возмещать материальный ущерб пострадавшим в полном объеме, в случае нанесения повреждения, по вине Заказчика - имуществу или здоровью персонала Исполнителя, Заказчика или «Третьих лиц», в процессе получения услуг.

4.1.8 Обеспечить соблюдение требований правил безопасности и охраны труда, правил промышленной безопасности, правил пожарной безопасности, санитарных правил и требований в области ООС, действующих в РК, при работе техники Исполнителя, в местах оказания услуг (на объектах Заказчика).

4.2 ЗАКАЗЧИК ИМЕЕТ ПРАВО:

4.2.1 Требовать от Исполнителя надлежащего исполнения своих обязательств по Договору.

4.2.2 Снять заявку на выполнение работ, не позднее, чем за 10 часов до заявленной даты, без предъявления санкций со стороны Исполнителя.

4.2.3 Отказаться от предоставленной техники, в случае её несоответствия требованиям, указанным в заявке. Предоставление техники, непригодной для исполнения заявленных услуг, приравнивается к ее отсутствию (не выполнению заявки).

4.3 ИСПОЛНИТЕЛЬ ОБЯЗУЕТСЯ:

4.3.1 Обеспечить предоставление услуг в срок, в объеме и месте, указанных в согласованной Сторонами заявке, на условиях настоящего Договора.

4.3.2 Предоставлять технику, соответствующую эксплуатационно-техническим нормам и требуемым запасом топлива, для оказания услуг в соответствии с заявкой Заказчика.

4.3.3 Предоставлять транспортные услуги по настоящему Договору с персоналом, имеющим соответствующую профессиональную подготовку и квалификацию.

4.3.4 Обеспечить соответствующее качество предоставляемых услуг, требованиям действующих нормативных актов по транспортным услугам.

4.3.5 Производить перерасчет суммы платежа за транспортные услуги, при предъявлении Заказчиком обоснованной претензии.

4.4 ИСПОЛНИТЕЛЬ ИМЕЕТ ПРАВО:

4.4.1 Требовать от Заказчика надлежащего выполнения своих обязательств по настоящему Договору.

4.4.2 Отказаться от предоставления услуг, без предъявления санкций со стороны Заказчика:

- если заявка подана с нарушением п.2 и п.3;
- если услуги не могут быть оказаны без нарушения требований правил технической эксплуатации и правил безопасности, вследствие несоответствия используемых подъездных путей, средств производства Заказчика (паллет, поддонов и пр.) и других причин, препятствующих безопасному выполнению заявленных услуг, в местах выполнения работ (на объектах Заказчика);
- если при выполнении работ возникла угроза жизни или здоровью людей, или опасность повреждения техники (имущества) Исполнителя;
- при отсутствии возможности предоставления техники, по согласованной ранее разовой заявке, вследствие изменившихся обстоятельств или иных причин, с обязательным уведомлением Заказчика, не позднее, чем за 10 часов, до дня выполнения работ. Данный пункт не распространяется на заявки, осуществляемые по согласованному графику.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1 В случае причинения материального ущерба одной из Сторон, в процессе реализации настоящего Договора, виновная Сторона возмещает его в соответствии условиями настоящего Договора и действующего законодательства РК.

5.2 Каждая Сторона несет ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение условий настоящего Договора и требований действующего законодательства, нормативных и нормативно-правовых актов РК.

5.3 В случае невыполнения Заказчиком сроков оплаты по настоящему Договору, Исполнитель вправе начислить штраф в размере 0,1% от неоплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10% от суммы задолженности.

5.4 В случае оказания Услуг с нарушением срока, определенного в заявке, Исполнитель обязан уплатить Заказчику штраф в размере 2 часов стоимости оказанных Услуг.

6. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

6.1 Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует по 31 декабря 2024 года.
6.2 Договор считается пролонгированным на каждый последующий календарный год, при условии отсутствия письменного уведомления о его расторжении от одной из Сторон, за 30 дней до истечения срока действия текущего договора.
6.3 Любая из Сторон вправе расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке, с письменным уведомлением другой Стороны, не позднее, чем за 30 (тридцать) календарных дней до предлагаемой даты расторжения настоящего Договора.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1 Ни одна из Сторон не может нести ответственность за частичное или неполное исполнение обязательств по настоящему Договору, если таковое вызвано форс-мажорными обстоятельствами (стихийное бедствие, наводнение, выпадение обильных осадков, ветер от 15 м/сек. и более, военные действия, блокада и пр.), возникшими после подписания Договора.
7.2 Сторона, для которой создались такие обстоятельства, извещает другую Сторону немедленно любыми средствами связи.
7.3 Если указанные обстоятельства продолжают действовать более 1-го месяца, Стороны выбирают альтернативные варианты исполнения договорных обязательств или могут расторгнуть настоящий Договор по соглашению Сторон.

8. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

8.1 Стороны настоящим соглашаются, что все споры и разногласия по настоящему Договору будут разрешаться мирным путем. При не достижении соглашения по спорным вопросам, споры подлежат рассмотрению в Специализированном межрайонном экономическом суде Акмолинской области.
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 и скреплены печатями.
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 По вопросам, не отраженным в тексте Договора, Стороны руководствуются Законодательством и нормативными документами РК.
8.5 Стороны обязуются немедленно информировать друг друга о затруднениях, препятствующих выполнению условий настоящего Договора, для своевременного принятия необходимых мер.
8.6 Настоящий договор составлен в двух экземплярах, на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу. 1 экземпляр для Заказчика и 1 экземпляр для Исполнителя.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик:
ТОО«ADELYA GOLD»
Республика Казахстан, Акмолинская область,
021500 г. Степногорск, Зона Коммунально-Складская, здание 100/4
БИН 130 740 006 416
ИИК: KZ576018771000225371
БИК: HSBKKZKX в АО «Народный банк Казахстана»
Тел./факс: +7/71645/ 5-40-15
e-mail: info@adelyagold.com

Директор
Айтказин Н.К.

Исполнитель:
ТОО «Гарант-Автосервис»
Республика Казахстан, Акмолинская область,
021500, г. Степногорск, ПРОМЗОНА 3, комплекс № 30
БИН 080840011850
ИИК KZ98998ETB0000012810
БИК TSESKZKA в АО «Jusan Bank»

Тел.: +7 71645 7-20-79 (директор)
+7 71645 7-20-68 (бухгалтерия)
+7 71645 7-20-23 (диспетчер)
Моб.: +7 701 588 01 15 (директор)
e-mail: garant_avs@mail.ru

Директор
Герауф М. Р.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к Договору на предоставление транспортных услуг
№ 98/23 от 23 ноября 2023 г.

Заказчик ТОО «ADELYA GOLD»
№ телефона _____
(обязательно для заполнения)

ЗАЯВКА

на _____ 20__ г.

Марка транспортного средства _____

_____

Дата «_____» _____ 20__ г.

Время работы с _____ : _____ по _____ : _____

Место выполнения работ _____

_____

Особые отметки _____

_____

_____

Оплату гарантируем

_____ _____ _____
должность заявителя Ф.И.О. (полностью) подпись

М. Ш.

Заявка получена «_____» _____ 20__ г. время _____ : _____ _____
подпись

Заказчик:
Директор «Adelya Gold»
Айтказин Н.К.
м. п.

Исполнитель:
Директор _____
Герауф М. Р.
м. п.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к Договору на предоставление транспортных услуг
№ 98/23 от 23 ноября 2023 г.

№№ п/п	Марка транспортного средства	Тариф по откачке отходов из септика с учетом НДС за 1,0 м3 (тенге)
1	Автомобиль КамАЗ 53215, с ассенизаторной установкой (бойлер), объем 11,8 м³.	2 917 тг. за 1,0 м3

Заказчик:

Директор
Айтказин Н.К.
м. п.

Исполнитель:

Директор
Герауф М. Р.
м. п.

ПРИЛОЖЕНИЕ 24

Приложение 1
к Правилам обеспечения
промышленной безопасности для
опасных производственных объектов
хвостовых и шламовых хозяйств

ТОО «QARABULAQ GOLD»
Название вышестоящей организации (ведомства)
МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»
Название организации, эксплуатирующей хвостохранилище
УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ТОО «QARABULAQ GOLD»
Название должности технического руководителя предприятия
Бегембаев Ж.А.
Подпись Ф.И.О

ПАСПОРТ

Хвостохранилище МОФ
Название хвостохранилища

Должность руководителя — Ф.И.О. ответственного за составление паспорта — Подпись

Должность руководителя — Ф.И.О. ответственного за эксплуатацию хвостохранилища — Подпись

г.Степногорск, п.Аксу, 200 ___ год
Название населенного пункта, месторасположения организации

№ п/п	Наименование параметров, сведений	Параметры
1	2	3
1.	Основные сведения о хвостохранилище	Общая площадь земель, занятая хвостохранилищем, с учетом инфраструктуры (дорога, ограждение) составляет 16,0 га. Работа хвостохранилища осуществляется в замкнутом цикле, сброс воды и отходов не предусматривается. Гидравлическая система транспортирования пульпы от обогатительной фабрики до чаши хвостохранилища напорная. В хвостохранилище происходит складирование

		твердой составляющей пульпы и осветление воды, откуда осветленная вода плавучей насосной станцией подается по водоводу оборотной воды на обогатительную фабрику в приемный резервуар оборотной воды, для использования в технологическом процессе. Потеря воды из прудка чаши хвостохранилища происходит только от испарения.
1.1.	Полное название хвостохранилища	Хвостохранилище Модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год
1.2.	Назначение сооружения (вид отходов)	Складирование отвальных хвостов - пульпы
1.3.	Проектная организация, выполнившая проектную документацию хвостохранилища	ТОО «Dech»
1.4.	Организация, утвердившая проектную документацию	ТОО «Adelya Gold»
1.5.	Дата утверждения проектной документации	14.05.2019
1.6.	Строительная организация, выполнившая строительно-монтажные работы	ТОО «DALORAS CONSTRUCTION GROUP» ТОО «Пром Строй СТ»
1.7.	Дата приемки сооружения и начала эксплуатации	28.09.2023
1.8.	Документ приемки сооружения в эксплуатацию	Акт приемки объекта в эксплуатацию от 28 сентября 2023г
1.9.	Проектный срок эксплуатации хвостохранилища	3,04 года
1.10.	Емкость хвостохранилища по проектной документации	764 тыс. м^3
1.11.	Площадь хвостохранилища по проектной документации	16.0 га.
1.12.	Высота ограждающих дамб	16 м
1.13.	Длина ограждающих дамб	1150 м

1.14.	Объем ежегодно складируемых отходов тыс.т	2024г – 415,235 2025г – 622,853 2026г – 519,044
1.15.	Степень износа основных элементов гидротехнических станции (затворы, водосбросы, коллекторы и другие)	-
1.16	Оценка противоаварийной устойчивости гидротехнических станции	-
1.17.	Количество специалистов гидротехников в штате обслуживающего персонала	Начальник ОФ Гидрогеолог Геодезист Техник-лаборант
1.18.	Парк механизмов и оборудования: Экскаватор (марка, количество): Бульдозер (марка, количество): Трубоукладчик, кран, вездеход, плавающие средства, автотранспорт (марка, количество):	-
1.19.	Специализированная организация, осуществляющая обследование состояния гидротехнических станций	-
2.	Дамбы (плотины) системы гидравлической укладки хвостов	
2.1	Характеристика первичной (пионерской) насыпной дамбы	
2.1.1.	Отметка гребня, м	286.00
2.1.2.	Ширина гребня дамбы, м	6
2.1.3.	Минимальная отметка подошвы, м	270.00
2.1.4.	Заложение верхового откоса (m_1)	1:3,5
2.1.5	Заложение низового откоса (m_1)	1:2,5
2.1.6.	Наибольшая высота, м	16
2.1.7.	Длина, м	1150
2.1.8.	Материал дамбы	Карьерный камень
2.1.9.	Грунты основания	Суглинки
2.1.10	Тип крепления откосов	Не крепится
2.1.11.	Объем материала (грунта), $м^3$	610365
2.1.12.	Тип профильтрационных устройств (зуб, экран, понур и тогда ли)	Экран
2.1.13.	Тип дренажных устройств (дренажная призма, трубчатый, наклонный дренажи и так далее)	нет
2.1.14.	Минимальное превышение гребня дамбы (плотины) над отметкой воды в пруде, см	150
2.1.15.	Наличие освещения	имеется
2.1.16.	Наличие телефонной связи	есть

2.1.17.	Состав средств контроля технического состояния: Пьезометры, реперы, контрольные скважины вокруг хвостохранилища для анализа грунтовых и дренажных вод и тогда ли	Поверхностные марки – 4шт Пьезометры-8 шт Контрольные скважены-10шт
2.2.	**Характеристика намывной дамбы хвостохранилища**	
2.2.1.	Минимальная отметка гребня, м	284,5
2.2.2	Минимальная отметка подошвы, м	270.0
2.2.3	Наибольшая общая высота, м (вместе с пионерской дамбой)	286.0
2.2.4.	Длина по гребню, м	1150
2.2.5.	Минимальная ширина намытого пляжа, м	
2.2.6.	Максимальная ширина намытого пляжа, м	
2.2.7	Заложение низового откоса (m_1)	1.2.5
2.2.8	Площадь отстойного пруда, м	1.3
2.2.9	Промеры глубин в пруде через 100 м до водоприемного колодца	нет
2.2.10.	Уклон пляжа через 25 м от гребня дамбы до откосного пруда	
2.2.11.	Объем уложенных хвостов (шламов, золы и т.д.), тыс. $м^3$	22.730 тыс. $м^3$/мес.
2.2.12.	Площадь отвала, га	16га
2.2.13.	Тип перерабатываемой руды	золотосодержащая руда
2.2.14.	Минеральный состав хвостов (шламов)	
2.2.15.	Гранулометрический состав хвостов (шламов) по классам	-0,02+0,1 – 3,02 -0,1+0,071 – 7,43 -0,071+0,044 – 13,24 -0,044+0,0 – 76,31
2.2.16.	Минимальное превышение гребня намытого пляжа над уровнем воды в пруде: а) проектной документации б) фактически	Проектное – не менее 1,5м Фактическая -1м
2.2.17.	Наличие освещения	Территория хвостохранилища светильниками типа ЖКУ, на опорах освещения. Гребней дамб хвостохранилища прожекторами ИСУ-02-5000/К23-01 в количестве 4 ед., на опорах освещения, расположенных по периметру хвостохранилища

		вдоль внешней бровки
2.2.18.	Наличие телефонной связи	Внутренняя телефонная связь, переносные радиостанции
2.2.19.	Состав средств контроля технического состояния: пьезометров, реперов, контрольных скважин	марки, пьезометры и наблюдательные скважины
2.3.	Способ намыва и заполнения хвостохранилища (шламохранилища)	
2.3.1.	Наименование способа намыва отвала (зенитный, эстакадный, с переносных опор, с наклонных лаг и тому подобные)	из торца распределительного пульпопровода или из 1-2 выпусков, диаметр которых равен диаметру пульпопровода.
2.3.2.	Интенсивность намыва (высота наращивания за один год), м/год	
2.3.3.	Диаметр распределительного пульпопровода, мм	225 мм
2.3.4.	Диаметр намывных выпусков	225 мм
2.3.5.	Общее количество намывных выпусков, работающих одновременно	2
2.3.7	Расстояние между намывными выпусками, м	60м
2.3.8.	Гранулометрический состав пульпы в каждом 1; 5; 10; 15; 20; 25; 30 выпусках и концевом сбросе	-0,02+0,1 ; 3,02 -0,1+0,071 ;7,43 -0,071+0,044 ; 13,24 -0,044+0,0 ;76,31
2.3.9.	Время намыва дамбы в течение года (месяца)	5
2.3.10.	Частота перекладки распределительного пульповода, месяцев	
2.3.11.	Высота дамбы обвалования, м	
2.3.12.	Механизмы, используемые при отсыпке дамбы обвалования	Экскаватор универсальный со сменным оборудованием. Бульдозер
2.3.13.	Механизмы, используемые при перекладке распределительных пульповодов	Автомобильный кран, Трубоукладчик
2.3.14.	Способ зимнего складирования хвостов (шламов)	сброс пульпы ведется под лед через сосредоточенный сброс из трубы DN 100 расположенный в районе разводки распределительных пульпопроводов на восточной стороне дамбы.

2.3.15.	Календарное время зимнего складирования хвостов (шламов)	151*24
2.3.16.	Наличие ветровой эрозии намытых пляжей и откоса дамбы (раздуваемости хвостовых отложений)	
2.3.17.	Способ борьбы с пылением. Крепление низового откоса и гребня намывной дамбы	Пыление от хвостохранилища отсутствует, так как технологией укладки хвостов (для 100 %-го исключения пыления), проектом предусмотрено чередование работы пульповыпусков Коэффициент запаса устойчивости дамбы выполнен в программе «GEO 5 Устойчивость откоса» версия 2018.19.
2.4.	Характеристика отстойных прудов, удерживаемых насыпной или намывной дамбой (плотиной) **не предусмотрен**	
2.4.1	Объем, тыс.м^3	-
2.4.2.	Площадь, тыс.м^2	-
2.4.3.	Глубина максимальная, м	-
2.4.4.	Глубина средняя, м	-
2.4.5.	Толщина ледяного покрова в зимний период, см	-
2.5.	Характеристика водосбросов	
2.5.1.	Тип (канал, тоннель, коллектор, сифон, насосная станция и тому подобные)	-
2.5.2.	Максимальная пропускная способность (по проектной документации), м^3/с	-
2.5.3.	Размеры поперечного сечения, высота переливного слоя на водосливе	-
2.5.4.	Материал	-
2.5.5.	Общая длина, м	-
3.	Система гидротранспорта хвостов	
3.1.	Расход хвостовой (шламовой) пульпы, м^3/ч	60.98
3.2.	Весовая концентрация твердого (Т:Ж)	1:1.352 (0.74)
3.3.	Плотность (удельный вес) частиц хвостов (шламов и тогда ли), т/м^3	2.94

3.4.	Гранулометрический состав хвостов (шламов) перед гидротранспортированием (ситовой и дисперсный анализы)	75% кл.-74 мк
3.5.	Химический состав жидкой фазы пульпы и содержания реагентов в ней	CN-&. Cl
3.6.	Температура исходной хвостовой (шламовой) пульпы перед гидротранспортированием. ГС (зимой и летом)	
3.7.	Материал магистральных пульповодов (труб, лотков)	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR13.6-225-16.6
3.8.	Основные размеры поперечного сечения магистрального пульповода или диаметр трубы, мм	225мм;110мм
3.9.	Длина магистральных пульповодов, м	2050
3.10.	Количество ниток магистральных пульповодов (рабочих и резервных)	2
3.11.	Материал распределительных пульповодов	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR13.6-225-16.6
3.12.	Основные размеры поперечных сечений распределительных пульповодов или диаметр труб, мм	диам. 225 мм, толщина стенки 16.6 мм, теплоизоляция 50мм из базальтового волокна (покрывной слой из оцинкованной стали t = 0,5 мм).
3.13.	Длина распределительных пульповодов (без выпусков), м	1109
3.14.	Срок службы магистрального пульповода до первого ремонта, год	в соответствии с графиками, утвержденными руководством ОФ
3.15.	Срок службы магистрального пульповода до замены, год	в соответствии с графиками, утвержденными руководством ОФ
3.16.	Срок службы распределительного пульповода до первого ремонта, год	в соответствии с графиками, утвержденными руководством ОФ
3.17.	Срок службы распределительного пульповода до полного износа, год	в соответствии с графиками, утвержденными руководством ОФ
3.18.	Количество пульпонасосных (шламовых) станций	1
3.19	Тип грунтовых насосов	ГРАН 225/67.5
3.20	Количество рабочих и резераных насосов по каждой насосной станции	1
3.21	Подача насоса в режиме работы, $м^3$/час	60.8
3.22	Напор (давление) насоса по пульпе в режиме работы, МПа	0.4
3.23	Срок службы корпуса насоса, час	35040
3.24	Срок службы рабочего колеса, час	17520
3.25	Срок службы сальников и другие, час	168

3.26	Способ соединения насосов на промежуточных станциях (через зумпфы или непосредственно из пульповода)	-
3.27	Наличие и состав приборов контроля параметров работы системы гидротранспорта	Магистральный и распределительный пульпопровод
3.28	Тип и количество запорной арматуры в каждой п/насосной	7
3.29	Тип и количество противоударных средств защиты системы	Предохранительный клапан
3.30	Тип и количество компенсаторов	
3.31	Срок службы напорной арматуры, год: Задвижек Обратных клапанов	1,5 3
3.32	Срок службы компенсаторов, год	
4.	Система оборотного водоснабжения	
4.1.	Расход оборотной воды, м³/ч	60,48
4.2.	Среднее содержание взвеси в оборотной воде, мг/л: а) зимой б) летом	
4.3.	Общий химический состав оборотной воды	К1 – по согласованию с контролирующими организациями К2 – превышающие показатели, согласованные контролирующими организациями
4.4.	Дренажные воды хвостохранилища: - расход - хим. состав - куда и как они направляются	
4.5.	Материал водоводов	полиэтиленовые трубы ПЭ 100 DN 110x6,6
4.6.	Основные размеры поперечного сечения водовода или диаметр трубы, мм	диаметр 110 мм, с толщиной стенки 6,2 мм, с теплоизоляцией 50мм из базальтового волокна (покрывной слой из оцинкованной стали t = 0,05 мм).
4.7.	Длина магистрального водовода, м	2000
4.8.	Количество ниток магистральных водоводов (рабочих и резервных)	2
4.9.	Наличие зарастания внутренних поверхностей водоводов	-
4.10.	Причина зарастания	-
4.11.	Способы борьбы с зарастанием	-
4.12.	Количество и тип насосных станций	плавучая насосная станция оборотного водоснабжения, 1ед
4.13.	Тип насосов	К100-65-200

4.14.	Количество рабочих и резервных насосов по каждой насосной станции	рабочий – 1ед резервный – 1ед
4.15.	Подача насоса в режиме работы, м³/ч	постоянно
4.16.	Напор (давление) на насосе при работе	0,7 МПа
4.17.	Срок службы насосов	5лет
4.18.	Наличие и состав приборов контроля технического состояния системы и ее узлов	Манометр 2шт Кренометр 2шт
4.19.	Тип и количество запорной арматуры	4шт
4.20.	Тип и количество противоударных средств защиты системы	нет
4.21.	Тип и количество компенсаторов	нет
5.	Рекультивация хвостохранилища	
5.1.	Рекультивация затапливаемых земель	Вариант 1 – после осушения и уплотнения хвостов поверхность хвостохранилища засыпается вскрышными породами до отметки гребня дамбы (286,0 м) с последующим нанесением плодородного слоя и посевом травы. Вариант 2 - после осушения и уплотнения хвостов поверхность хвостохранилища засыпается вскрышными породами слоем толщиной до 50см, срезка (планировка дамбы до уровня засыпки хвостохранилища вскрышными породами) с последующим нанесением плодородного слоя и посевом травы.
5.2.	Рекультивация низового откоса дамбы	
5.3.	Санитарно-защитная зона	
6.	Система химической очистки сточных вод	
6.1.	Расход сточной воды, м³/ч	
6.2.	Общий химический состав сточных вод до очистки	
6.3.	Общий химический состав сточных вод после очистки в сравнении с ПДК	

6.4.	Количество неочищенных стоков, сбрасываемых в водоем, м³/ч	-
6.5.	Количество очищенных стоков, сбрасываемых в водоем, м³/ч	
6.6.	Название водоема для сброса очищенных или неочищенных стоков	
6.7.	Количество и состав реагентов, применяемых для очистки, кг/т	Цианистый натрий 0,596 Гидроксид натрия 0,133 Известь 1,6 Соляная кислота (32%) 0,273 Гипохлорит кальция (60%) 1,23 Уголь активированный 0,04

Приложения к паспорту хвостохранилища

1. Ситуационный план (схема) района с указанием высотного и планового расположения хвостохранилища по отношению к ближайшим жилым и промышленным зданиям и сооружениям и нанесением всех сооружений, находящихся в опасной зоне (масштаб 1:10000 или 1:5000).

2. Продольный профиль трассы пульпроводов с указанием всех сооружений: по трассе, пересечений с сооружениями и коммуникациями и нанесением проектной и фактической пьезометрической линии (масштаб горизонтальный:

1:10000 или 1:5000, вертикальный 1:1000 или 1:500).

3. Продольный профиль насыпной или намывной дамбы (плотины) с указанием водосбросных сооружений; поперечный профиль в месте наибольшей высоты с указанием крепления откосов, экрана, понура, зуба, переходных слоев, дренажной призмы и с указанием: геотехнических характеристик материалов, из которых отсыпана или намыта дамба (плотина); геотехнических характеристик грунтов основания, фильтрационного режима тела дамбы (масштаб горизонтальный - 1:10000 или 1:5000, вертикальный 1:1000 или 1:500); поперечные сечения в масштабе 1:500.

4. Таблица баланса воды и схема водоснабжения и водоотведения.

5. Технологическая схема очистки сточных вод.

6. Спецификация трубопроводов, насосов, механизмов, транспортных средств, кабельных изделий и другого оборудования, необходимого при эксплуатации хвостохранилища.

7. Спецификация материалов, необходимых при эксплуатации хвостохранилища.

8. Годовой отчет о состоянии хвостохранилища, составляемый на основе данных натурных наблюдений и содержащий в краткой форме сведения о фактическом состоянии хвостохранилища в отчетном году.

Для составления годового отчета используются:

данные натурных наблюдений, полученные службой геотехконтроля, маркшейдерскими, геологическими, природоохранными и иными службами;

результаты выполненных научно-исследовательских работ и изысканий;

акты комиссионных обследований;

другая документация, характеризующая объекты хвостохранилища в отчетном году.

Годовой отчет составляется и утверждается не позднее конца января, следующего за отчетным годом.

0500119

ПАСПОРТ

Двигатель трехфазный асинхронный типа ***АИР 112 МВ6***

Мощность ***4*** кВт, N ***1000*** об/мин
ГОСТ Р 51689 «Машины электрические вращающиеся. Двигатели асинхронные мощностью от 0,12 до 400 кВт включительно. Общие технические требования».

Заводской номер ***ХМ2020 9762*** Дата изготовления ***20***

Основные технические данные и характеристики указаны на табличке с маркировочными данными.

Ротор двигателя отбалансирован с полушпонкой.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Двигатель со шпонкой	1
Паспорт	1

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи

ГАРАНТИЙНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ
на территории Республики Казахстан:

1. Алматы, ул. Бокейханова, 233, тел.: 8 (727) 258-45-61, +7 771 709 11 04
2. Нур-Султан, пр. Аль-Фараби, 18, тел.: 8 (7172) 55-93-94
3. Караганда, ул. Пичугина, 249, тел.: 8 (7212) 55-95-53
4. Актобе, ул. Жургенова, 177А, тел.: 8 (7132) 70-46-90, 70-46-92
5. Бишкек, ул. Жибек-Жолу, 26, тел.: +996 (312) 98-65-94, +996 222 005 777

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Двигатель трехфазный асинхронный типа ***АИР*** проверен и признан годным к эксплуатации.

Штамп ОТК АО «КЕЛЕТ»

ТЕКСЕРІЛГЕН ПРОВЕРЕНО ОТК 03 АО "КЕЛЕТ"

Произведено и изготовлено в КНР, по заказу АО «Келет»
Претензии по качеству на территории Республики Казахстан принимаются АО «Келет»
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «SEEKMA HOLDING CO., LTD» China
050014, Республика Казахстан, г.Алматы, ул. Бокейханова, 233,
тел./факс (727) 298-9574, т.298-88-69

0500119

ТӨЛҚҰЖАТ

Үш фазалық асинхрондық қозғағыш ***АИР 112 МВ6***

Қуат ***4*** кВт, N ***1000*** айналым/мин.
МЕМСТ Р 51689 «Электр айналмалы машиналар» 0,12- 400 кВт. қуаттылығымен асинхрондық электр қозғағыштар. Жалпы техникалық талаптар.

Зауыттық нөмірі ХТЧ 1080 9УС 1 Жасалған күні ***20***

Негізгі техникалық мәліметтер және мінездеме, таңбалау мәліметтер кестесінде көрсетілген.
Қозғағыштың роторы жартылай буат арқылы теңдестірілген.

ЖИНАҚ ҚҰРАМЫ

Қозғағыш буатпен	1 дана
Төлқұжат	1 дана

КЕПІЛДЕМЕЛІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

Кепілдік берілген сақтау мерзімі сатылған күннен бастап 1 жылды құрайды.

Республика Қазақстан аумағында
КЕПІЛДЕМЕЛІК СЕРВИС ОРТАЛЫҚТАРЫ:

1. Алматы, Бөкейханов к-сі, 233, тел.: 8 (727) 258-45-61, +7 771 709 11 04
2. Нұр-Сұлтан, Әл-Фараби даңғылы, 18, тел.: 8 (7172) 55-93-94
3. Қарағанды, Пичугин к-сі, 249, тел.: 8 (7212) 55-95-53
4. Ақтөбе, Жүргенов к-сі, 177А, тел.: 8 (7132) 70-46-90, 70-46-92
5. Бишкек, Жибек-Жолу к-сі, 26, тел.: +996 (312) 98-65-94, +996 222 005 777

ҚАБЫЛДАП АЛУ ТУРАЛЫ КУӘЛІК

Үш фазалық асинхрондық қозғағыш ***АИР*** тексерілді, пайдалануға жарамды деп мойындалған.

«Келет» АҚ-ның ТТБ мөртаңбасы

АО "КЕЛЕТ"
ОТК 03
ТЕКСЕРІЛГЕН
ПРОВЕРЕНО

«20 ж.

«Келет» АҚ-ның тапсырысы бойынша Қытайда жасалынған.
Республика Қазақстан аумағында «Келет» АҚ-мында сапа жағынан кінә тағу қабылданады.
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «SEEKMA HOLDING CO., LTD» China

050014, Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Бөкейханов к-сі, 233,
тел/факс (727) 298-95-74, т. 298-88-69

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия — Двигатель асинхронный
Тип — АДМ 112 МА4 ТУ3325-003-05758017-2002
Декларация о соответствии: № ЕАЭС N RU Д-RU.HX37.B.06819/20.
Адрес изготовителя: 462270, г. Медногорск, АО «МЭЗ «Уралэлектро».
Заводской № 867
Дата изготовления 05 2021 г.
Исполнение IM 1081
Установлен на объекте _____ 20___ г.
Дата
Направление вращения – правое, со стороны выст. лющего конца вала.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип исполнения	M2	M4	MA6	MB6	MA8	MA8/4	MB8
Мощность, kW	7,5	5,5	3,0	4,0	2,2	1,9/3,0	3,0
Частота вращения, r/min	2910	1447	950	950	705	710/1420	705
КПД, %	87,0	84,0	81,0	82,0	75,0	74,0/75,0	78,0
Коэффициент мощности, COSφ	0,85	0,82	0,72	0,75	0,70	0,70/0,80	0,70
Средний уровень звука, дБ(А)	72	66	59	59	63	68	63

Частота сети, Hz 50
Напряжение, V 220/380
Режим работы S 1 по ГОСТ IEC 60034-1-2014
Уровень вибрации 1,6 мм/с по ГОСТ IEC60034-14-2014

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:
1. Двигатель со шпонкой, шт. - 1
2. Паспорт, шт. - 1
3. Руководство по эксплуатации в количестве, указанном в заказ-наряде, но не более 1 шт. на 10 двигателей.

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие двигателя требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в эксплуатационной документации.

Ресурс изделия до капитального ремонта – 20 000 ч., средняя наработка на отказ – не менее 25 000 ч., среднее время восстановления работоспособности двигателя – 8,45 ч.

Срок сохраняемости – 3 года в упаковке и с консервацией предприятия-изготовителя в складских помещениях.

Гарантийный срок – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более трех лет со дня отгрузки с завода-изготовителя.

5. КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
09.21	консервация	3	
			СБ. СУЛОЕВА

Примечание : первую запись делает изготовитель изделия, и эта запись является свидетельством о консервации изделия.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Двигатель АДМ 112 МА4 № 867
наименование изделия — обозначение — заводской номер
Упакован АО «МЭЗ «Уралэлектро»
Наименование или код изготовителя
Согласно требованиям, предусмотренным в действующей документации.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Двигатель АДМ 112 МА4 № 867
наименование изделия — обозначение — заводской номер
испытан по программе приемо-сдаточных испытаний по ТУ3325-003-05758017-2002 и признан годным для эксплуатации.

Личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц завода, ответственных за приемку изделия
«___» 05 2021 г.

МП 14 ОТК

8. УТИЛИЗАЦИЯ

Двигатель не содержит химически активных, радиоактивных веществ, разрушающих озоновый слой.

Утилизация двигателя производится по истечении срока эксплуатации, при выходе двигателя из строя, невозможности или нецелесообразности его ремонта по технологии предприятия, эксплуатирующего данное изделие.

Утилизация производится путем разборки двигателя и превращения его деталей в лом цветного и черного металла. Полученный металлолом сдается в пункт приема лома черных и цветных металлов. Неметаллические детали уничтожаются сжиганием.

Сведения о содержании цветных металлов см. в Приложении А.

Двигатель пожаробезопасен.
Вероятность возникновения пожара не превышает 10^{-6} в год.

9. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Сведения о содержании цветных металлов

Тип двигателя	Наименование металла или сплава	Группа по ГОСТ Р 54564-2011	Количество цветных металлов, содержащихся в изделии, кг	Подлежащих сдаче в виде лома, кг: при капитальном ремонте	Подлежащих сдаче в виде лома, кг: при полном износе изделия	Возможность демонтажа деталей и узлов при списании изделий
АДМ 112 М2	Алюминий	А1	1,011	-	0,914	Выплавлением
АДМ 112 М4			1,192	-	1,077	
АДМ 112 МА6			1,216	-	1,099	
АДМ 112 МВ6			1,350	-	1,220	
АДМ 112 МА8			1,189	-	1,075	
АДМ 112 МА8/4			1,192	-	1,077	
АДМ 112 МВ8			1,341	-	1,212	
АДМ 112 М2	Сплав алюминиевый	А4	10,500	-	10,240	Демонтаж механический
АДМ 112 М4						
АДМ 112 МА6						
АДМ 112 МВ6						
АДМ 112 МА8						
АДМ 112 МА8/4						
АДМ 112 МВ8						
АДМ 112 М2	Медь	М1	4,903	4,433	4,433	Демонтаж механический с нагревом сердечника статора
АДМ 112 М4			5,003	4,895	4,895	
АДМ 112 МА6			4,402	4,307	4,307	
АДМ 112 МВ6			4,580	4,481	4,481	
АДМ 112 МА8			3,560	3,483	3,483	
АДМ 112 МА8/4			5,003	4,895	4,895	
АДМ 112 МВ8			4,130	4,041	4,041	

Примечание: количество указано для исп. IM 1081.

3325

УСБ-1. 33 0500116 EAC

Двигатель асинхронный типа АДМ 112 МА4

ПАСПОРТ
БВИЕ.525622.003-01 ПС

0500116

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Насос — наименование изделия
1К80-65-160 — обозначение
10454 — заводской номер

марка торцового уплотнения (для исполнения с торцевым)

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации

Представитель ОТК

ОТК 93

личная подпись — расшифровка подписи
2020. 10. 23
год, месяц, число

Представитель предприятия-изготовителя

личная подпись — расшифровка подписи
2020. 10. 23
год, месяц, число

ТУ3631-096-05747979-97
обозначение документа, по которому производится поставка

Заказчик
(при наличии)

МП

личная подпись — расшифровка подписи

год, месяц, число

УР-2МЕ1.2

АО «ГМС Ливгидромаш»
Россия 303851, г. Ливны Орловской области
ул. Мира, 231

0500123

EAC

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ ТИПА 1К80-65-160

10454

ПАСПОРТ

2723

Н49.899.01.000 ПС

0500123

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1 Основные сведения и технические данные	3
2 Комплектность	4
3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	5
4 Консервация	7
5 Свидетельство об упаковывании	7
6 Свидетельство о приемке	8

ВНИМАНИЕ! КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСКРЫТИЕ НАСОСА ВО ВРЕМЯ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕЗ ПРИСУТСТВИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО РАЗРЕШЕНИЯ!

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Насос центробежный консольный 1К 80-65-160
Технические условия ТУ 3631-096-05747979-97
Климатическое исполнение и категория размещения У3.1
Заводской номер 10454 Дата изготовления 23.10.2020г.
Сертификат соответствия ТР ТС 010/2011
№ ТС RU C-RU.АЯ45.В.00933. Срок действия по 08.12.2023 г.
Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011
№ ТС RU C-RU.АЯ45.В.00717. Срок действия по 14.12.2021 г.
Изготовитель: АО «ГМС Ливгидромаш»

1.2 Технические данные

1.2.1 Назначение изделия

Насосы центробежные консольные типа 1К предназначены для перекачивания технической воды (кроме морской), а также других жидкостей сходных с водой по плотности, вязкости, химической активности с pH=6…9, с содержанием твердых включений не более 1% по массе, размером не более 0,2 мм.

Температура перекачиваемой жидкости:

для насосов 1К50-32-125, 1К65-50-160 – от 263 до 358К (от минус 10 до плюс 85°С) для насосов 1К80-50-200, 1К80-65-160, 1К100-80-160, 1К100-65-200, 1К100-65-250, 1К150-125-315, - от 263 до 378К (от минус 10 до плюс 105°С);

Насосы 1К относятся к изделиям вида 1 (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003-2016 и выпускаются в климатическом исполнении У3.1 (от минус 10 до плюс 40°С) и Т2 (от минус 10 до плюс 50°С) ГОСТ 15150-69.

Насосы (агрегаты) соответствуют требованиям ТР ТС 010/2011. Насосы с торцовым уплотнением вала, укомплектованные взрывозащищенными двигателями, соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 и предназначены для установки во взрывоопасных и пожароопасных помещениях. Взрывозащищенное оборудование - группа II, уровень взрывозащиты Gb - «высокий», вид взрывозащиты «с» - защита конструкционной безопасностью по ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31441.5-2011, ГОСТ 31438.1-2011, температурный класс - Т3 (200°С) по ГОСТ 30852.0-2002 и ГОСТ 30852.5-2002.

Классы взрывоопасных зон 1, 2 ГОСТ 30852.9-2002 и класса В-1а по ПУЭ (издание седьмое).

1.2.2 Основные технические данные

Основные параметры насосов в номинальном режиме приведены в таблице 1.Значения основных параметров указаны при работе насоса на воде с температурой 293 К (20°С) и плотностью 1000 кг/см^3.

ECO-D
ТОО «Qarabulaq Gold»
Раздел «Охрана окружающей среды»

Технические данные конкретного насоса указаны на фирменной табличке, установленной на насосе.

Дополнительные технические данные приведены в руководстве по эксплуатации Н49.899.00.000 РЭ.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки насоса входят:

соединительная муфта		-1
паспорт	Н49.899.01.000 ПС	-1
руководство по эксплуатации	Н49.899.00.000 РЭ	-1
кожух защитный*		-1
быстроизнашиваемые детали*		-1
рама*		-1
фундаментные болты (комплект)*		-1
контрольно-измерительные приборы*		-1
ответные фланцы*		-2
обоснование безопасности Н49.899.00.000 ОБ		-1

* Поставка производится по требованию заказчика и за отдельную плату.

Таблица 1

Наименование показателя	Типоразмер насоса (агрегата)							
	1К50-32-125	1К65-50-160	1К80-50-200	1К80-65-160	1К100-65-200	1К100-65-250	1К100-80-160	1К150-125-315
Подача, $м^3/ч$ (л/с)	12,5 (3,47)	25 (6,95)	50 (13,9)		100 (27,8)			200 (55,6)
Напор, м	20	32	50	32	50	80	32	32
Давление на входе в насос, МПа ($кгс/см^2$), не более	0,35 (3,5)			0,6 (6,0)		0,35 (3,5)	0,6 (6,0)	0,35 (3,5)
Максимальная мощность насоса, кВт	1,6	4,3	15	7,0	24,5	40	12,8	30
Частота вращения, $с^{-1}$(об/мин)	48 (2900)							24 (1450)
Параметры энергопитания: - род тока - напряжение, В - частота тока, Гц	переменный 220, 380 50							
КПД	0,58	0,62	0,65	0,72	0,70	0,67	0,79	0,76

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Типоразмер насоса (агрегата)							
	1К50-32-125	1К65-50-160	1К80-50-200	1К80-65-160	1К100-65-200	1К100-65-250	1К100-80-160	1К150-125-315
Допускаемый кавитационный запас, м, не более	3,5	3,8	3,5	4,0	4,5	4,5	4,5	4,0
Утечки через уплотнение, $м^3/ч$ (л/ч) сальниковое торцовое, не более	$0,5 \cdot 10^{-3}$...$2,0 \cdot 10^{-3}$ (0,5...2,0) $3 \cdot 10^{-5}$ (0,03)							
Масса, кг	58	90	180	35	50	78	60	61

Примечания

1 Производственное допустимое отклонение напора +7% минус 5%

2 Максимальная мощность насоса указана для максимальной подачи с учетом производственного допуска на напор +7%.

3 Показатели в рабочем интервале подач для вариантов диаметров рабочих колес (номинального, «м», «л» «а» «б» и «в») должны соответствовать графическим характеристикам, приведенным в приложении А руководства по эксплуатации.

4 КПД указан для оптимального режима в рабочем интервале характеристики для рабочих колес основного исполнения и вариантов «м» и «л». Для насосов с уменьшенными диаметрами рабочих колес допускается снижение КПД для варианта «а» - на 0,05, «б», «в» - на 0,08.

5 Производственное отклонение значения КПД насоса минус 0,03.

6 Отклонение по массе +5%.

3 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Назначенный ресурс 32000часов
параметр, характеризующий наработку

в течение назначенного срока службы, 6 лет, в том числе срок хранения 2 года при хранении в условиях 6(ОЖ2) ГОСТ15150-69
в консервации (упаковке) изготовителя

в складских помещениях, на открытых площадках и т.п.

Средняя наработка до отказа, 6000 часов
параметр, характеризующий наработку

ECO-D
Раздел «Охрана окружающей среды»
ТОО «Qarabulaq Gold»

Среднее время до восстановления – 8 часов.
Величина наработки до отказа указана без учета замены сальниковой набивки.
Критерием отказа является: нарушение нормального функционирования насоса (повышение температуры нагрева корпусов подшипников свыше плюс 90^0С, при резком усилении вибрации).
Критерием предельного состояния является: снижение напора более чем на 10% от номинального за счет износа базовых деталей.
Указанные ресурсы, назначенные сроки службы и сохраняемости действительны при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта.
Гарантии изготовителя (поставщика)
Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.
При нарушении целостности пломб завод - изготовитель гарантии снимает.
Потребитель в период гарантийной эксплуатации продукции ведет учет наработки (моточасов) насоса (агрегата), один раз в полгода со дня начала эксплуатации предоставляет в адрес Изготовителя информацию о наработке насоса (агрегата) с указанием параметров его работы, месте установки, перекачиваемой жидкости, посредством факсимильной связи (48677) 7-92-11 или на эл. адрес: korolev@hms-livgidromash.ru
Если в течение гарантийного срока в насосе обнаружены дефекты по вине изготовителя, потребителю следует обратиться на завод-изготовитель АО «ГМС Ливгидромаш» по адресу:
Россия 303851, г. Ливны Орловской обл.ул. Мира, 231
Телефон / факс (48677) 7-81-26
e-mail: lgm@hms-livgidromash.ru или в Сервисные центры, информация о которых размещена на сайте:
http://www. hms- livgidromash.ru/service/service-centers.php.
Информация о дилерах АО «ГМС Ливгидромаш» размещена на сайте: http://www. hms- livgidromash.ru/sale/dealers.php .

4 КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись.
23.10.2020.	консервация	1 год	слесарь Козин

При длительном хранении (свыше двух лет) проводить периодический контроль за состоянием консервации и, при необходимости, производить переконсервацию.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Насос (наименование изделия) 1К80-65-160 (обозначение)

заводской № 10454 упакован на АО «ГМС Ливгидромаш» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

слесарь (должность) _____ (личная подпись) Козин (расшифровка подписи)

2020. 10. 23
год, месяц, число

ECO-D
ТОО «Qarabulaq Gold»
Раздел «Охрана окружающей среды»

5.6 Температуры рабочей жидкости в гидросистеме должна быть:
- для масел М-10В$_2$, М-10Г$_2$ от 20 °С до 60 °С
- для масла М-8Г$_2$ от 10 °С до 50°С

Перед эксплуатацией насоса при отрицательных температурах окружающей среды рабочая жидкость должна быть прогрета. С этой целью насос должен работать без нагрузки до достижения температуры рабочей жидкости в гидросистеме 10°С, после чего возможна эксплуатация под нагрузкой.

5.7 Промывать фильтры нужно после каждых 250-300 часов работы трактора по моточасчетчику.

5.8 Конструкция привода должна исключать передачу радиальных и осевых усилий на ведущий вал насоса, обеспечивать возможность радиальных перемещений до 0,3 мм в любую сторону.

5.9 Масло в гидросистеме должно заменяться при наличии механических примесей до 0,04% по весу.

6. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

6.1 В случае поломки или обнаружения неисправностей в насосе в пределах гарантийного срока эксплуатации потребитель должен немедленно сообщить заводу-изготовителю насоса характер дефекта, номер насоса, наименование завода-изготовителя машины, на которой эксплуатировался насос, ее заводской номер, режим работы насоса, количество дней работы машины. Разборка насоса запрещается.

6.2 Почтовый адрес завода-изготовителя насоса:
Украина, 21000, г. Винница, ул. Киева, 16Б ООО «ВАЗ», отдел управления качеством,
Факс: (+38 0432) 55-13-15, 55-13-15

7. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

7.1 Обозначение насоса
7.2 Номер насоса
7.3 Дата изготовления
7.4 Штамп технического контроля завода-изготовителя
7.5 Дата продажи и штамп торгующей организации

Уск-1 3-2 050012

ООО «Винницкий агрегатный завод»

**НШ32А-3, НШ50А-3,
НШ71А-3, НШ100А-3**

**ПАСПОРТ
НШ32А-3 ПС**

ООО «Винницкий агрегатный завод»
Украина, 21000, г.Винница, ул. Киева, 16Б
отдел управления качеством
тел.: (+38 0432) 55-13-46
тел./факс: (+38 0432) 55-13-06, 55-13-15
e-mail: sales@vza.com.
http: www.vza.com

ТС № RU Д-UA. АЛ16.В.27658

ТОВ „Винницький агрегатний завод" ВТК

Внимание!

Перед установкой и эксплуатацией насосов необходимо тщательно ознакомиться с данным паспортом. Претензии по насосу, в случае его разборки, не принимаются. В конструкцию насосов могут вноситься изменения, не влияющие на параметры и присоединительные размеры, без отражения их в данном издании. Насосы шестеренные НШ32А-3, НШ50А-3, НШ71А-3, НШ100А-3 (далее - насосы) предназначены для применения в гидравлических системах тракторов, автомобилей, бульдозеров и других машин. Насосы изготавливаются с правым и левым направлением вращения ведущего вала.

1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Технические характеристики насосов в соответствии с ГСТУ 3-25-180 приведены в таблице 1.

Таблица 1. Основные технические характеристики насосов

Наименование параметров	Норма для насосов и их модификаций			
	НШ32А-3	НШ50А-3	НШ71А-3	НШ100А-3
1. Номинальный рабочий объем, см³	32	50	71	100
2. Давление на выходе насоса, МПа:				
-номинальное	16			
-максимальное	21			
3. Номинальная подача, л/мин, не менее	30,6	107,2	121,7	173,4
4. Частота вращения, с⁻¹				
- номинальная	40			
- максимальная	50			
- минимальная	0,3			
5. Коэффициент подачи, не менее	0,94			0,93
6. Общий КПД, не менее	0,83			
7. Номинальная мощность, кВт, не более	26,6	41,5	45,5	64,1
8. Кинематическая вязкость рабочей жидкости, мм²/с	35-70			
9. Температура окружающей среды °С				
- минимальная	-40			
- максимальная	60			
10. Температура рабочей жидкости, °С				
- минимальная	0			
- максимальная	80			
11. Масса, кг, не более	6,4	8	17	17

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 В комплект поставки входят:
- насос;
- паспорт.

Примечание – по согласованию с потребителем паспорт может не прилагаться или прилагаться в одном экземпляре на партию насосов.

3. СРОК ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Срок хранения (до начала эксплуатации) законсервированных насосов, поставляемых на комплектацию, не более 6 месяцев. Срок хранения насосов, поставляемых в запасные части, по ГОСТ 15108. Условия хранения – 2 по ГОСТ 15150.

3.2 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

4. КОНСЕРВАЦИЯ

4.1 Насос, подлежащий хранению, должен быть законсервирован. Хранить насос нужно в сухом помещении при температуре не ниже 5°С. Во время хранения насосов, не реже одного раза в полгода, подвергать их осмотру с целью определения надежности консервации.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Монтаж, эксплуатация и демонтаж насоса в гидросистеме должны вестись персоналом, ознакомленным с правилами его эксплуатации в строгом соблюдении правил техники безопасности, изложенных в настоящем паспорте.

5.2 Перед демонтажем насоса необходимо отключить двигатель и принять меры, исключающие возможность случайного его включения.

5.3 Эксплуатация насоса в гидросистеме на режимах с параметрами, превышающими значения, установленные нормативной документацией, не допускается.

5.4 В приводе должна быть предусмотрена возможность выключения насоса. Когда гидросистема не работает, насос должен быть отключен. Включать насос можно только при неработающем двигателе трактора или машины.

Никакой регулировки в процессе эксплуатации насос не требует.

5.5 При эксплуатации насоса необходимо следить за уровнем масла в баке, его качеством, а также за герметичностью всех соединений трубопроводов, особенно всасывающего, так как подсос воздуха ведет к пенообразованию и совершенно недопустим.

ЖШС «ПРОБА»
Қазақстан Республикасы, ШҚО,
Өскемен қаласы,
Геологическая көшесі, 1
rastarka@mail.ru
rastarka.com

ПРОБА

ТОО «ПРОБА»
Республика Казахстан, ВКО,
г. Усть-Каменогорск
ул. Геологическая, 1
rastarka@mail.ru
rastarka.com

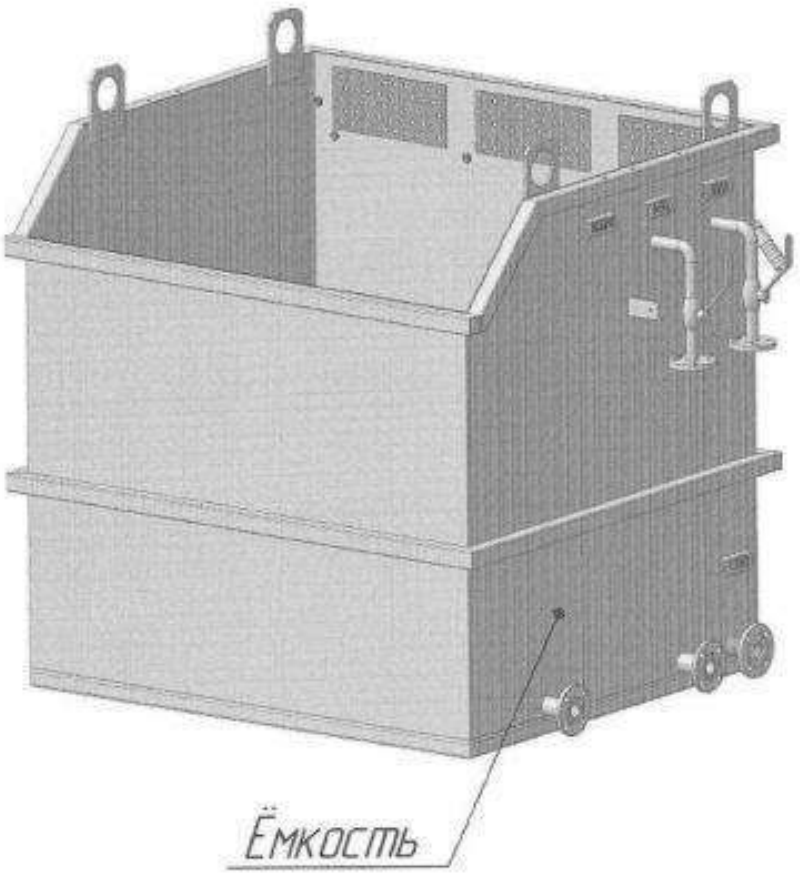
УСТАНОВКА ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ БАРАБАНОВ УДБ - 4

Руководство по монтажу

г. Усть-Каменогорск
2021 г.

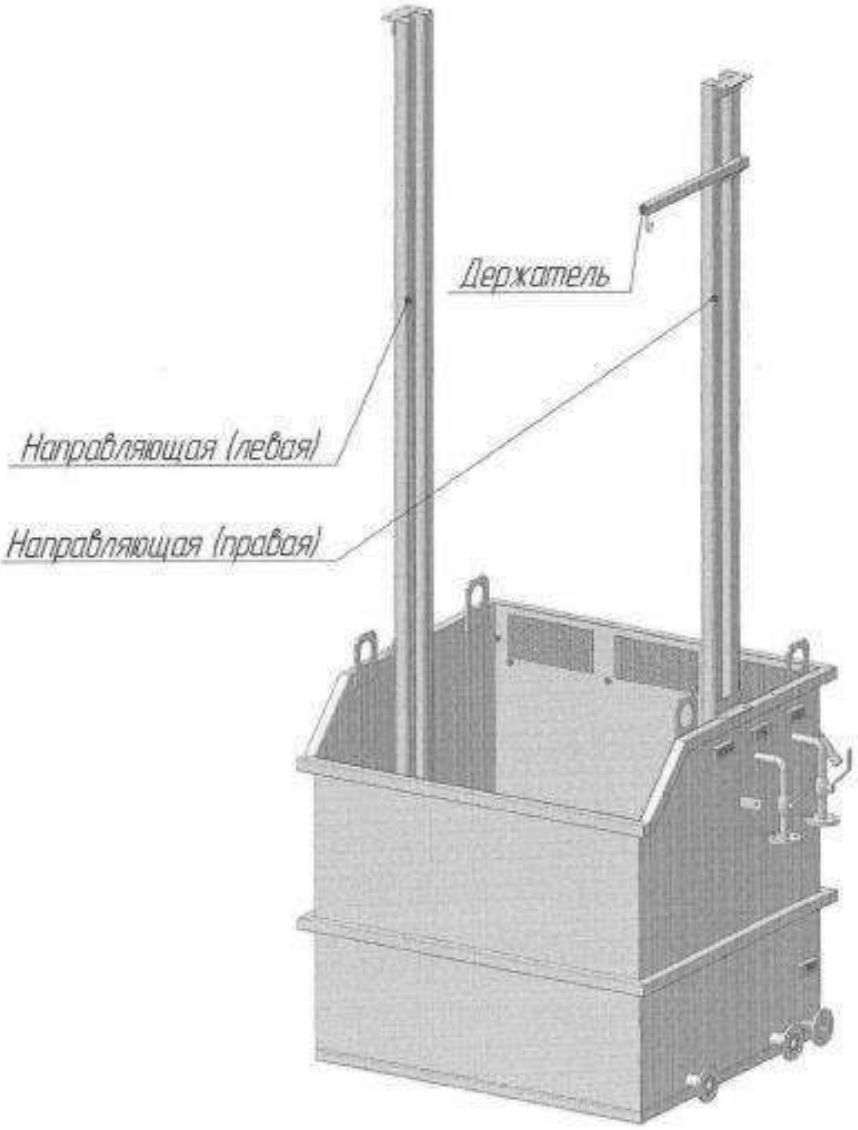
Последовательность выполнения монтажных работ.

1 Установить ёмкость (бирка 1.1 – 16).



2

2 1.Установить и закрепить на правой направляющей корзины (бирка 2.3 – 16) держатель для кабеля электротали (бирка 2.6 – 16).
2.Установить в ёмкость направляющие корзины (левую и правую) (бирка 2.2…2.3 – 16) и закрепить.



3

7 1.Установить и закрепить болтами к ёмкости кран для слива реагента (бирка 1.3 – 16) .
2. Установить шланг и затянуть хомутами (бирка 1.2 – 16) .

8 Подключить установку:
- к сети
- к вытяжной вентиляции
- к подаче воздуха
- к подаче воды
- к подаче реагента или раствора для обезвреживания (если предусмотрено)
- к дренажной системе

9 1. Зацепить корзину крюком электротали
2. Настроить электроталь посредством приспособления на тросе для ограничения подъёма корзины

ЖШС «ПРОБА»
Қазақстан Республикасы, ШҚО,
Өскемен қаласы,
Геологическая көшесі, 1
rastarka@mail.ru
rastarka.com

ПРОБА

ТОО «ПРОБА»
Республика Казахстан, ВКО,
г. Усть-Каменогорск
ул. Геологическая, 1
rastarka@mail.ru
rastarka.com

УСТАНОВКА СМЯТИЯ БАРАБАНОВ УСБ-1

Технический паспорт

г. Усть-Каменогорск
2021 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Установка смятия барабанов УСБ - 1 (в дальнейшем пресс) предназначена для смятия пустых барабанов из-под токсичных реагентов с целью уменьшения занимаемого объема при утилизации.

Внимание! Смятие барабанов допускается производить только после их дезактивации.

Установка предназначена для работы в закрытых помещениях при температуре не ниже +10 °С.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

№	Наименование параметра	Значение
1	Производительность, барабанов в час	50-60
2	Усилие смятия, тонн	5
3	Рабочее давление в гидросистеме, атм.	60
4	Напряжение в сети, вольт	380
5	Число оборотов электромотора, об/мин	960
6	Потребляемая мощность электромотора привода маслостанции, кВт	4,0
7	Размер барабана: диаметр, мм до высота, мм до	450 750
8	Габаритные размеры, м: длина ширина высота	1,5 0,95 2,26
9	Масса, т	1,0

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование детали, узла или агрегата	Кол-во
1	Несущий каркас:	
	каркас с неподвижной плитой;	1 шт.
	направляющие рабочего органа;	2 шт.
	ограждения зоны смятия;	комплект
2	Рабочий орган:	
	гидроцилиндр;	1 шт.
	подвижная плита.	1 шт.
3	Гидроаппаратура:	
	гидрораспределитель с рычагом управления;	комплект
	маслостанция;	комплект
	шланги;	комплект
	манометр;	1 шт.
	пусковая аппаратура.	комплект
4	ЗИП	комплект
5	Эксплуатационная документация:	
	Руководство по эксплуатации;	1 шт.
	Технический паспорт	1 шт.

4

4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И СРОКИ СЛУЖБЫ

Срок службы установки составляет 5 лет со дня ввода в эксплуатацию.

Сроки службы комплектующих узлов (насоса, электромотора, манометра и др.) – в соответствии с гарантиями заводов-изготовителей.

Срок гарантийного обслуживания установки составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня ввода ее в эксплуатацию, но не более 18 (восемнадцать) месяцев от даты продажи установки.

5. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Установка УСБ -1 поставляется в собранном виде.

Размеры установки рассчитаны для перевозки автомобильным и железнодорожным транспортом.

В случае транспортировки железнодорожным и автомобильным транспортом установка размещается внутри железнодорожного контейнера или на платформе транспортного средства и крепится стяжками (проволока диаметром 6 мм) и брусьями.

При длительной остановке в работе (свыше одного месяца) необходимо обесточить установку и смазать неокрашенные поверхности консистентной смазкой согласно ГОСТ 9.014-78

Содержать установку следует в местах, защищенных от действия атмосферной влаги и пыли. При длительном хранении необходимо осматривать установку через каждые 6 месяцев и в случае необходимости, производить смазку неокрашенных поверхностей.

Консервацию насоса, электромотора, гидроцилиндра и гидрораспределителя производить по рекомендациям заводов изготовителей.

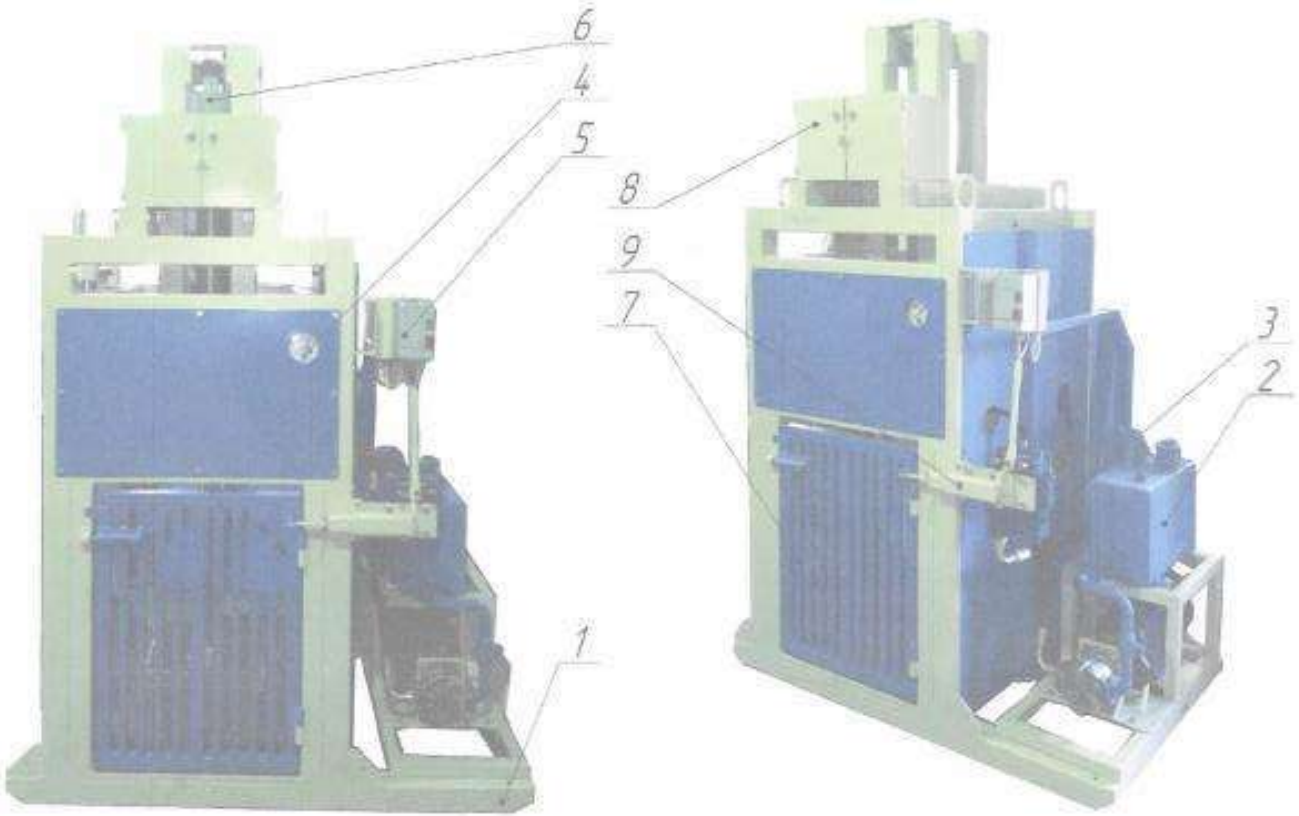


Рис. 1 – Установка смятия барабанов УСБ-1

1 - каркас; 2 - маслостанция; 3 - гидрораспределитель; 4 - манометр; 5 - кнопка включателя маслостанции; 6 - гидроцилиндр; 7 - дверь; 8 - ящик для ЗИП; 9 - фиксатор рычага.

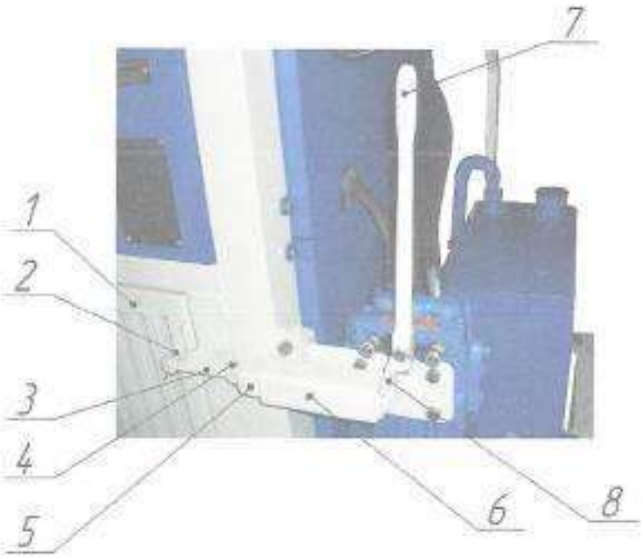


Рис. 2 – Фиксатор рычага гидрораспределителя.

1 - дверь; 2 - кронштейн; 3 - планка; 4 - шарниры; 5 - подвижная труба; 6 - неподвижная труба; 7 - рычаг гидрораспределителя; 8 - рамка.

Рис. 3 Рабочие плиты пресса.

1 - неподвижная плита; 2 - подвижная плита; 3 - направляющие трубы; 4 - направляющие штоки; 5 - шток гидроцилиндра.

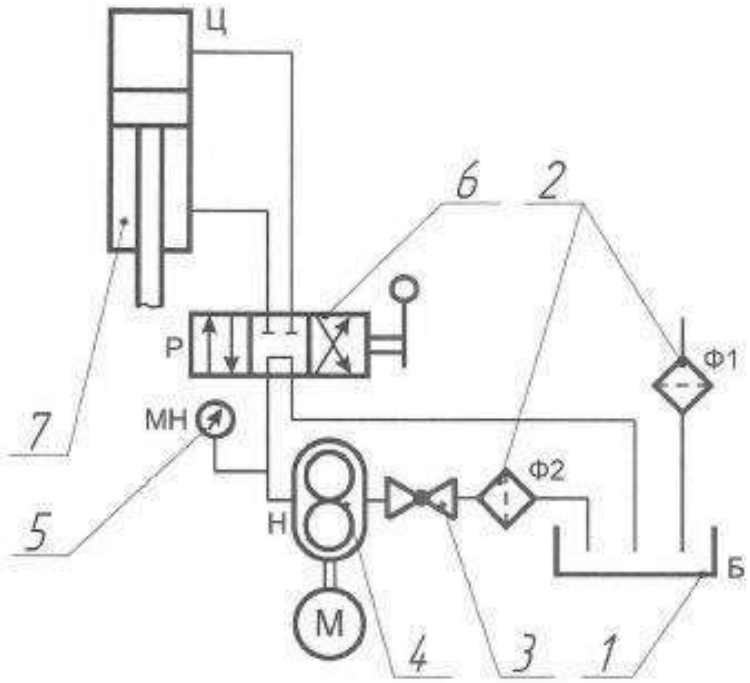


Рис. 4 – Гидравлическая схема.

1 - маслобак; 2 – фильтры №1 и №2; 3 - кран шаровой; 4 - насос НШ – 32; 5 - манометр; 6 - гидрораспределитель; 7 – гидроцилиндр.

4.1. ГИДРОЦИЛИНДР

Гидроцилиндр гидропресса состоит из корпуса (трубы) с внутренним диаметром 110 мм с приваренной проушиной под палец диаметром 50мм.

Внутрь гидроцилиндра входит поршень со штоком диаметром 63 мм. Ход штока – 800 мм.

Подвод масла к гидроцилиндру производится через два боковых отверстия с резьбой М22х1,5.

ПРИЛОЖЕНИЕ 25

ТОО «QARABULAQ GOLD»

Согласовано:
Генеральный директор
ТОО «Жасыл Кутқарушы»
_____ Б. Аскетов
«__» _____ 2024г.

Утверждаю:
Исполнительный директор
ТОО «QARABULAQ GOLD»
_____ Ж.А. Бельгибаев
«__» 01 _____ 2024год

ПЛАН ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ

на Модульной обогатительной фабрике ТОО «QARABULAQ GOLD» на 2024год

Составил:
Начальник МОФ _____ Ж.Р. Таутеков

г. Степногорск, 2024г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Титульный лист
2. Оперативная часть

Позиция № 1 Пожар в расходном складе СДЯВ

Позиция № 2 Пожар в дробильно-измельчительном отделении

Позиция № 3 Пожар в здании компрессорной станции

Позиция № 4 Разрыв емкости агитатора в отделении сорбции

Позиция № 5 Угроза прорыва или прорыв дамбы хвостохранилища с растеканием пруда и грязевого потока

Позиция № 6 Порыв пульпопровода

Позиция № 7 Пожар в электрощитовой МОФ

Позиция № 8 Разгерметизация тары и просыпь цианистых реагентов в расходном складе СДЯВ

Позиция № 9 Пожар в АБК

1 Пожар в расходном складе СДЯВ МОФ

Оперативная часть
позиция №1

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
1	1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру.	Первый заметивший пожар	Люди, находящиеся до очага пожара, покидают склад через главный вход. Люди, находящиеся за очагом пожара, покидают склад через запасной выход.	Въезжают на территорию фабрики через КПП №1. Двигаются к расходному складу СДЯВ. Вход в склад через ворота со стороны главного корпуса. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. По распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
	2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны.	Мастер или лицо назначенное им.			
	3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
	4. Отключить эл. энергию яч. 4.1, 4.2 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
	5. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер			
	6. Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
	7. Приступить к тушению пожара	ВГК			
	8. Проверить склад на загазованность	ВГК			
	9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

2 Пожар в дробильно-измельчительном отделении МОФ

Оперативная часть
позиция №2

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
2	1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	Согласно плану эвакуации людей при пожаре	Въезжают на территорию фабрики через КПП №1. По территории следуют к зданию дробильного отделения к воротам здания с обратной стороны относительно главного корпуса. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. По распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
	2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны, приступить к тушению пожара средствами пожаротушения находящимися в цехе, остановить технологический процесс и обесточить оборудование, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер или лицо назначенное им. Дежурный электрослесарь			
	3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
	4.Отключить эл. энергию яч. 9.1, 9.2 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
	5. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер			
	6.Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
	7.Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
	8. Проверить цех на загазованность	ВГК			
	9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

3 Пожар в здании компрессорной станции МОФ

Оперативная часть
позиция №3

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
3	1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	1. Через главный вход на территорию фабрики 2. Через запасной выход в здание главного корпуса, по коридору 10 к выходу на территорию фабрики	Въезжают на территорию фабрики через КПП №1. По территории следуют к зданию главного корпуса. Вход в здание через ворота со стороны склада СДЯВ. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. По распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
	2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны, приступить к тушению пожара средствами пожаротушения находящимися в цехе, остановить компрессоры и обесточить оборудование, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер или лицо назначенное им. Дежурный электрослесарь			
	3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
	4.Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер.			
	5. Отключить эл. энергию яч.6.4 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
	6.Выставить посты охраны для опасной зоны.	Мастер			
	7.Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
	8. Проверить цех на загазованность	ВГК			
	9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

4 Разрыв емкости агитатора в отделении сорбции МОФ

Оперативная часть
позиция №4

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения спасательных отделений	Задание для спасательных отделений
4	1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший аварию	Согласно Плану эвакуации людей	Отделение ВГК по территории следует к зданию главного корпуса. Вход в здание через ворота со стороны ДИО. По коридору 10 в отделение сорбции. Приступает к спасению людей, ликвидации аварии. Выход в обратном порядке.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы опасной зоны, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Действует по распоряжению ответственного руководителя работ
	2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых аварией, вывести людей из опасной зоны.	Мастер или лицо назначенное им			
	3. Включить аварийные дренажные насосы, при необходимости задействовать резервные, перекрыть поступление пульпы в аварийное оборудование, при необходимости остановить технологический процесс, дать команду на отключение подтопленного и вышедшего из строя оборудования.				
	3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер			
	4.Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер.			
	5.Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
	8. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

5 Угроза прорыва или прорыв дамбы хвостохранилища с растеканием пруда и грязевого потока

Оперативная часть
позиция №5

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения спасательных отделений	Задание для спасательных отделений
5	1. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший аварию.	По распоряжению ответственного руководителя по ликвидации аварии.	Дорога МОФ – технологическая дорога на хвостохранилище	ВГК действует по указанию ответственного руководителя по ликвидации аварии.
	2. Выявить количество людей застигнутых аварией, вывести людей из опасной зоны, оказать при необходимости мед. помощь.	Мастер хвостового хозяйства или лицо назначенное им.			
	3. Выставить посты охраны в местах, указанных ответственным руководителем.	Мастер хвостового хозяйства			
	4.Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер.			
	4.Прекратить подачу пульпы в хвостохранилище.	Мастер хвостового хозяйства			
	5.Понизить уровень воды в хвостохранилище путем открытия дренажных устройств.	Мастер хвостового хозяйства			
	6. Организовать подвоз скального и глинистого грунта	Лицо назначенное ответственным руководителем			
	7. Восстановить необходимые параметры гребня дамбы, уровень воды.	Ответственный руководитель или лицо назначенное им.			

6

Порыв пульпопровода

Оперативная часть
позиция №6

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения спасательных отделений	Задание для спасательных отделений
6	1. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший аварию.	По распоряжению ответственного руководителя по ликвидации аварии.	Дорога: МОФ – технологическая дорога на хвостохранилище	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы розлива, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Далее действует по указанию ответственного руководителя по ликвидации аварии.
	2. Прекратить подачу пульпы по пульпопроводам.	Маш. насосных установок по указанию мастера или ответственного руководителя.			
	3. Уточнить границы розлива пульпы. Выставить посты охраны.	Отделение ВГК			
	4. Устранить аварийную ситуацию в месте порыва.	Механик фабрики			
	5. Обезвредить место разлива пульпы	Мастер хвостохранилища			

7

Пожар в электрощитовой МОФ

Оперативная часть
позиция №7

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
7	1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	1. Через главный вход на территорию фабрики 2. Через запасной выход в коридор 10, далее к выходу на территорию фабрики	Въезд на территорию фабрики через КПП №1. По территории следуют к зданию главного корпуса. Вход в здание через ворота со стороны склада СДЯВ. Приступают к спасению людей, ликвидации пожара. Выход в обратном порядке.	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Далее по распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
	2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны.	Мастер или лицо назначенное им			
	3. Остановить приготовление и перекачку реагентов.	Мастер, растворщики реагентов			
	4. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку.	Диспетчер			
	5. Отключить эл. энергию яч 1 ВЛ 10КВ в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
	6. Выставить посты охраны для опасной зоны. Приступить к тушению пожара средствами пожаротушения находящимися в цехе, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер, растворщики реагентов.			
	7. Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
	8. Проверить цех на загазованность	ВГК			
	9. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

8 Разгерметизация тары и просыпь цианистых реагентов в расходном складе МОФ

Оперативная часть
позиция №8

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
8	1. Окриком предупредить людей об опасности. Вывести людей из опасной зоны. Оказать экстренную помощь пострадавшим. Применить СИЗ. Сообщить технологу МОФ, диспетчеру любым доступным способом.	Ответственный за погрузочно-разгрузочные работы	1. Через главный вход со стороны главного корпуса на территорию фабрики; 2.Через запасной выход на территорию фабрики.	Въезд на территорию фабрики через КПП №1. Подъезд к воротам расходного склада со стороны главного корпуса	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы заражения, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Действует по распоряжению ответственного руководителя работ
	2. Прекратить погрузочно-разгрузочные работы. Выставить посты охраны.	Ответственный за погрузочно- разгрузочные работы			
	3.Вызвать технолога МОФ, ст. мастера, ВГК	Диспетчер			
	4.Уточнить зону поражения	ВГК, технолог МОФ, старший мастер МОФ.			
	5.Приступать к сбору просыпанных реагентов, для чего необходимо засыпать просыпанные реагенты не гашеной известью или щелочью.	Лицо назначенное ИТР МОФ			
	6.Смыть остатки реагента в аварийный приямок.				

9 Пожар в АБК

Оперативная часть
позиция №9

№ позиции	Мероприятия по спасению людей и ликвидации аварии	Лица, ответственные за выполнение мероприятий и исполнители	Пути выхода людей	Пути движения пожарной команды	Задание для спасательных отделений
9	1. Включить аварийную сигнализацию или окриком предупредить людей об опасности. Сообщить мастеру, технологу, диспетчеру любым доступным методом.	Первый заметивший пожар	Согласно плану эвакуации людей при пожаре	Въезд на территорию фабрики через КПП №1. В здание главного корпуса: 1. Через парадный вход со стороны КПП. 2. С главного корпуса вход в АБК. Выход в обратном порядке	Отделение ВГК выводит людей из опасной зоны, уточняет границы загазованности, выставляет посты охраны, оказывает первую помощь пострадавшим. Далее по распоряжению ответственного руководителя работ совместно с пожарной частью обеспечивает тушение пожара на аварийном участке, ведет наблюдение по предотвращению появления огня, обеспечивает отбор проб воздуха в районе пожара.
	2. Открыть запасной выход для эвакуации людей. Выявить количество людей, застигнутых пожаром, вывести людей из опасной зоны, приступить к тушению пожара средствами пожаротушения, находящимися в цехе, при необходимости остановить технологический процесс и обесточить оборудование, при угрозе жизни или здоровью покинуть цех.	Мастер или лицо, назначенное им. Мастер, рабочие. Дежурный электрослесарь			
	3. Сообщить диспетчеру любым доступным способом.	Мастер смены			
	4. Вызвать ВГК, оповестить всех согласно списку	Диспетчер			
	5. Отключить эл. энергию яч. 2.1 в электрощитовой	Гл. энергетик (дежурный электрослесарь)			
	5. Выставить посты охраны для опасной зоны	Мастер			
	6. Приступить к тушению пожара	Пож. часть, ВГК			
	7. Проверить помещение на загазованность	ВГК			
	8. Приступить к ликвидации аварии (ремонтно-восстановительные работы)	Мастер, бригада слесарей			

Начальник МОФ **Ж.Р.Таутеков**

Утверждаю:
Исполнительный директор
ТОО «QARABULAQ GOLD»

Ж.А. Бельгибаев
«27» 12 2024 год

Распределение обязанностей между должностными лицами, участвующими в ликвидации возможных аварий и порядок их действий.

§1. Общие положения

Ответственным руководителем работ при ликвидации аварии, является начальник МОФ.

Вмешиваться в действие ответственного руководителя при ликвидации аварии запрещается.

При явных нарушениях в действиях ответственного руководителя работ при ликвидации аварии, вышестоящее руководство имеет право отстранить его и принять на себя руководство по ликвидации аварии или назначить другое лицо.

До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии спасением людей и ликвидацией аварии занимается лицо, указанное в приказе Организации «О назначении ответственного руководителя по ликвидации возможных аварий на МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»».

Непосредственное руководство ведением спасательных работ осуществляется по указанию ответственного лица по ликвидации аварии.

При направлении работников МОФ на выполнение аварийных работ в опасных местах во главе каждой бригады должен быть ИТР МОФ и работники ВГК.

Командный пункт ответственного руководителя по ликвидации аварии находится в диспетчерской фабрики. Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии может назначить другое местонахождение командного пункта, о чем немедленно ставит в известность всех исполнителей.

На участке должен быть оперативный журнал установленной формы. Ответственное лицо, назначенное для ведения этого журнала на период аварии не имеет право передать этот журнал или записи по оперативному руководству при ликвидации аварии другим лицам без разрешения ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.

§2. Обязанности ответственного руководителя работ по ликвидации аварии (начальника фабрики)

1. Немедленно является на предприятие и принимает на себя руководство по ликвидации аварии.
2. Организует оказание своевременной помощи пострадавшим.
3. Принимает необходимые меры по привлечению рабочих и ИТР для дежурства и выполнению необходимых работ связанных с аварией, а также по своевременной доставке необходимых материалов и оборудования.
4. Обеспечивает работу аварийных и материальных складов и доставку материалов и инструментов к месту аварии.
5. Руководит работой автотранспорта.
6. При аварийных работах продолжительностью более 6 часов организует питание и отдых для участников в ликвидации аварии и спасении людей.
7. Информирует соответствующие организации о характере и ходе спасательных работ.
8. Выполняет мероприятия, предусмотренные оперативной частью плана ликвидации аварии, руководит работами по спасению людей и ликвидации аварии.

9. Организует командный пункт, сообщает о месте его расположения всем исполнителям и постоянно находится в нем;
Примечание - в период ликвидации аварии на командном пункте находятся только лица, непосредственно участвующие в ликвидации аварии.
10. Назначает ответственное лицо для ведения оперативного журнала по ликвидации аварии.
11. Проверяет, вызвана ли пожарная команда, оповещены должностные лица и учреждения согласно списку.
12. Контролирует выполнение мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана и своих распоряжений и заданий.
13. Выявляет число застигнутых аварией людей и их местонахождение.
14. При вызове пожарной команды, в случае необходимости обеспечивает назначение лиц для встречи и провождения указанных исполнителей к месту аварии.
15. При авариях длительностью более часа совместно с начальником пожарной команды и командиром ВГК разрабатывает план по спасению людей и ликвидации аварии в соответствии с намеченными мероприятиями, дает начальнику пожарной команды, командиру ВГК и другим лицам письменные задания на выполнение предусмотренных мероприятий с записью в оперативном журнале.
16. Дает указания об удалении людей из всех опасных и угрожающих мест и о выставлении постов на подступах к аварийному участку.
17. Докладывает вышестоящему руководству об обстановке при необходимости просит выделения на помощь пожарных частей и сил ВГСВ других населенных пунктов и производственных площадок.
18. По окончанию работ дает разрешение на проведение восстановительных работ и пуск производства.

§3. Обязанности старшего мастера

1. По получению сообщения об аварии немедленно сообщает о своем местоположении ответственному руководителю лично, или через своих подчиненных в случае невозможности оставить рабочее место, далее выполняет его указания.
2. Принимает меры по спасению людей и ликвидации аварии в начальный период для прекращения ее распространения;
3. По указанию ответственного руководителя работ определяет характер, размеры и причины аварии и информирует о своих действиях ответственного руководителя работ;
4. После прибытия ответственного руководителя или его заместителя информирует о состоянии работ по спасению людей и ликвидации аварии.

§4. Обязанности диспетчера

1. Руководит работами по спасению людей и ликвидации аварии до прибытия на место ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.
2. Получив сообщение об аварии, вызывает лиц согласно списку. Немедленно прерывает переговоры с лицами, не имеющими непосредственного отношения к причинам аварий и извещает о происшедшем всех лиц учреждения согласно списку.
3. После получения извещения об аварии не производит никаких соединений абонентов, за исключением лиц, связанных с ликвидацией аварии.
4. На весь период ликвидации аварии вызов дополнительной горноспасательной и пожарной части для спасения людей и ликвидации аварии должен производиться с выключением любых абонентов.
5. Тесно и постоянно держит связь с мастером смены, оказывает помощь ему в обеспечении работ по ликвидации аварии.
6. Поддерживает связь с ответственным руководителем работ по ликвидации аварии и обеспечивает при необходимости направление должностного персонала, службы, информирует его о состоянии работ по спасению людей и ликвидации аварии, сообщает всем руководителям,

участвующим в ликвидации аварии место нового командного пункта (при изменении места командного пункта).
7. Немедленно организует предусмотренные планом ликвидации аварии, переключение механизмов, агрегатов на аварийный режим работы или их остановку.

§5. Обязанности командира ВГК

1. Командир ВГК руководит спасательными работами в соответствии с заданием ответственного руководителя работ по ликвидации аварии и оперативным планом.
2. Держит постоянную связь с ответственным руководителем работ по ликвидации аварии и по согласованию с ним определяет опасную зону, после чего устанавливает предупредительные знаки и выставляет дежурные посты из лиц рабочих предприятия. Вход в опасный участок запрещается.
3. Систематически информирует ответственного руководителя работ по ликвидации аварии о ходе спасательных работ.
4. До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии проводит работы в соответствии с мероприятиями плана ликвидации аварии самостоятельно.

§6. Обязанности ИТР, дежурных и бригадира МОФ

1. Бригадиры (старший смены) и рабочие ремонтной службы узнав об аварии, прибывают к ответственному руководителю работ по ликвидации аварии с комплектом инструментов для получения задания, действуют в соответствии с указаниями ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.
2. ИТР МОФ узнав об аварии, прибывают к ответственному руководителю работ по ликвидации аварии.
3. ИТР, находящиеся вне службы на других промышленных площадках или дома сообщают о своем местоположении ответственному руководителю работ по ликвидации аварии и согласовывают с ним дальнейшие действия. По получению сведений об аварии принимают меры по комплектации ремонтных бригад, оснащению их необходимыми материалами, инструментами вспомогательными приспособлениями в соответствии с требованиями оперативной части плана ликвидации аварии и переброски этих бригад к месту аварии. Параллельно принимают все меры к быстрейшей личной явке к ответственному руководителю по ликвидации аварии.
4. Мастер, при необходимости, в целях предупреждения развития аварии или углубления аварийных последствий (пожаров) выполняет необходимые действия по закрытию и открытию коммуникаций в соответствии с планом ликвидации аварии и действующих инструкций по эксплуатации с немедленным извещением о выполненных операциях ответственного по ликвидации аварии. По прибытии на место аварии принимает на себя руководство аварийной бригадой.

§7. Обязанности, главного механика и главного энергетика МОФ

1. Находясь вне предприятия и узнав об аварии, должны немедленно явиться на командный пункт, сообщить об этом руководителю работ по ликвидации аварии, получить от него соответствующие указания.
2. Главный механик и главный энергетик обязаны обеспечить организацию бригад электрослесарей и слесарей из работников ремонтных и электроремонтных служб и установить их постоянное дежурство для выполнения работ по ликвидации и восстановлению нормальной работы отделения, цеха;
3. Обеспечить по указанию ответственного руководителя работ включение или выключение электроэнергии, нормальную работу электромеханического оборудования, действия связи и сигнализации, исправное состояние водопроводной и теплотрассы, водо-воздушных магистралей.

§8. Обязанности мастеров

1. Прибыть на командный пункт, сообщить об этом руководителю работ по ликвидации аварии, получить от него соответствующие указания.
2. Мастера выполняют указания ответственного руководителя работ по ликвидации аварии.
3. До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварии, мастера руководят спасением людей и ликвидацией аварии.
4. По указанию ответственного руководителя работ по ликвидации аварии уточняют состояние технологического процесса с целью предупреждения возможных дальнейших осложнений и успешной ликвидации аварии.
5. В зависимости от обстановки обеспечивают сохранение нормального технологического процесса, либо переводят его в режим, удобный для быстрой остановки, либо прекращает его.

§9. Обязанности главного врача Городской больницы

Получив извещение об аварии:
1. Немедленно высылает на фабрику, где произошла авария, медицинский персонал с необходимыми аппаратами, инструментами и медикаментами.
2. Вызывает на дежурство медицинский персонал, а при необходимости выезжает на фабрику для непосредственного руководства по оказанию помощи пострадавшим.
3. Организовывает непрерывное дежурство медицинского персонала на время ликвидации аварии и спасательных работ.

§10. Обязанности медсестры медицинского пункта

1. Оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим.
2. Руководит отправкой пострадавших в больницу.

Начальник МОФ **Ж.Р. Таутеков**

Акт
проверки исправности и наличия противопожарных средств, находящихся в дробильном отделении МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К. проверили наличие противопожарных средств в дробильном отделении МОФ.

При этом установлено:
В дробильном отделении установлен противопожарный щит в количестве – 1 шт.

На противопожарном щите имеется:

Огнетушители - 2шт., ящик с песком - 0.3м³, лопаты – 2 шт., ведро – 2шт, противопожарное полотно – 1шт., багор – 1 шт., лом – 1 шт.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности и наличия противопожарных средств, находящихся в отделении сорбции МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К. проверили наличие противопожарных средств в отделении сорбции МОФ.

При этом установлено:
В отделении сорбции имеется установленный противопожарный щит, в котором имеется:

Огнетушители - 2шт., ящик с песком - 0.3м³, лопаты – 2 шт., ведро – 2шт, противопожарное полотно – 1шт., багор –1 шт., лом – 1 шт.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности и наличия противопожарных средств находящихся в отделении десорбции МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К. проверили наличие противопожарных средств в отделении десорбции МОФ.

При этом установлено:
В отделении десорбции имеется установленный противопожарный щит, в котором имеется:

Огнетушители - 2шт., ящик с песком - 0.3м³, лопаты – 2 шт., ведро – 2шт, противопожарное полотно – 1шт., багор – 1 шт., лом – 1 шт.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности и наличия противопожарных средств, находящихся в реагентном отделении МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 04 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К., проверили наличие противопожарных средств в реагентном отделении МОФ.

При этом установлено:
В реагентном отделении имеется установленный противопожарный щит, в котором имеется:

Огнетушители - 2шт., ящик с песком - 0.3м³, лопаты – 2 шт., ведро – 2шт, противопожарное полотно – 1шт., багор – 1 шт., лом – 1 шт.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности и наличия противопожарных средств, находящихся в компрессорной МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К. гл. энергетик Кулагин В.В., проверили наличие противопожарных средств в компрессорной МОФ.

При этом установлено:
В компрессорной имеется установленный противопожарный щит, на котором имеется:

Огнетушители - 2шт., ящик с песком - 0.3м³, лопаты – 2 шт., ведро – 2шт, противопожарное полотно – 1шт., багор – 1 шт., лом – 1 шт.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл.энергетик МОФ В.В. Кулагин

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт

проверки исправности вентиляционных устройств в реагентном отделении, дробильном отделении и отделениях сорбции и десорбции МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. энергетик Кулагин В.В., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К. произвели проверку исправности вентиляционных устройств МОФ.

При этом установлено:

Вентиляторы систем вентиляции исправны и работают нормально.
Воздуховоды систем вентиляции выполнены из оцинкованной стали, деформаций нет, утечек не имеют.
Вытяжные системы целы, «подсосов» не имеют.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл.энергетик МОФ В.В. Кулагин

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности запасных выходов в компрессорной МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. энергетик Кулагин В.В., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К. проверили исправность запасных выходов в компрессорной МОФ.

При этом установлено:
Ворота выхода из компрессорной станции на улицу исправны.
Боковой вход в компрессорную станцию исправен.
Проходы свободны.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл.энергетик МОФ В.В. Кулагин

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности запасных выходов в отделении десорбции и электролиза МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К. проверили исправность запасных выходов в отделении десорбции и электролиза МОФ.

При этом установлено:
Ворота выхода из отделения на улицу исправны.
Боковой вход в отделение исправен.
Проходы свободны.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности запасных выходов в отделении сорбции МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К., проверили исправность запасных выходов в отделении сорбции МОФ.

При этом установлено:
Ворота выхода из отделения сорбции на улицу исправны.
Боковые входы в отделении сорбции в количестве 2 шт. исправны.
Проходы свободны.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности запасных выходов в дробильном отделении МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К., проверили исправность запасных выходов в дробильном отделении МОФ.

При этом установлено:
Ворота выхода из дробильного отделения в количестве 2 шт. на улицу исправны.
Боковые входы в отделение дробления в количестве 2 шт. исправны.
Проходы свободны.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности запасных выходов в реагентном отделении МОФ
ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К., проверили исправность запасных выходов в реагентном отделения МОФ.

При этом установлено:
Ворота выхода из отделения на улицу исправны.
Боковые входы в отделение исправны.
Проходы свободны.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности и наличия противопожарных средств, находящихся в расходном складе СДЯВ МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутеков Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К., проверили наличие противопожарных средств в расходном складе СДЯВ МОФ.

При этом установлено:
В расходном складе имеется установленный противопожарный щит.
На противопожарном щите имеется:

Огнетушители - 2шт., ящик с песком - 0.3м³, лопаты – 2 шт., ведро – 2шт, противопожарное полотно – 1шт., багор – 1 шт., лом – 1 шт.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Акт
проверки исправности запасных выходов в расходном складе СДЯВ МОФ ТОО «QARABULAQ GOLD»

г.Степногорск от «10» 01 2024г.

Мы, нижеподписавшиеся: начальник МОФ Таутехов Ж.Р., гл. специалист ОТ и ПБ Капизов А.К., проверили исправность запасных выходов в расходном складе СДЯВ МОФ.

При этом установлено:
Ворота выхода из расходного склада на улицу исправны.
Запасной выход в расходный склад исправен.
Проходы свободны.

Начальник МОФ Ж.Р. Таутеков

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б. Ескендиров

Список должностных лиц и учреждений извещаемых об аварии

№ п.п.	Организация или должностное лицо	Фамилия, имя, отчество (при его наличии)	№ телефона	Адрес
			Рабочий/моб.	
1	Генеральный директор	Айтказин Нурлан Касымович	8 701 717 11 17	
2	Зам. генерального директора по общим вопросам	Тумаев Алексей Владимирович	77017285033	г. Степногорск, мкр. 5, дом 8, кв. 96
3	Исполнительный директор	Бельгибаев Жанарбек Аскербекович	8 778 000 72 71	
4	Зам. начальника СБ	Цыпленков Олег Александрович	7 701 334 27 88 7 777 133 33 74	мкр.9, дом 12, кв.76
5	Главные специалисты			
а)	Главный технолог обогатитель	Щеглов Константин Евгеньевич	8 701 646 57 15	г. Степногорск, мкр. 7, дом 30, кв. 173
б)	Инженер-строитель	Маменюк Александр Вениаминович	8 705 518 12 51	мкр.3, дом 49, кв.25
в)	Главный механик	Судаков Виктор Викторович	8 705 110 92 36	мкр.3, дом 49, кв.25
г)	Начальник административно-хозяйственного отдела	Мамитов Марат Ашкенович	8 705 580 51 64	мкр.2, дом 36, кв.26
д)	Главный энергетик	Кулагин Валерий Владимирович	8 775 961 94 12	мкр.1, дом 85, кв.6
е)	Ведущий геолог	Ермегов Кабул Рисбибаевич	8 707 965 63 31	мкр.2, дом 36, кв. 35
ж)	Гл. спец ОТ и ПБ	Капизов Ардак Камалоллович	8 771 830 53 30	мкр.7, дом 13, кв.4
6	Начальники подразделения/объекта			
а)	Начальник МОФ	Тлутеков Жумат Рахатович	8 705 296 66 60	мкр. 7, дом 30, кв. 173
б)	Главный инженер	вакансия		
в)	Старший мастер	Жолдасбасы Асет Серикович	77054215868	п.Заводской, ул. Бейбитшилик, 10/19
г)	Механик по обслуживанию и ремонту оборудования	Кельдешев Джамбулат Кенесович	77056208492	п.Аксу, ул.Пан Нурмагамбета, дом 3/2
д)	Механик по обслуживанию и ремонту оборудования	Кун Роман Владимирович	77771007613	мкр.9, дом 37 кв. 72
е)	Энергетик МОФ	Шмыгин Виктор Викторович	87712967761	п. Аксу, ул. С. Муканова, д. 10, кв. 1
ж)	Начальник ОТК	Мухаметжарова Алтын Асхатовна	7 777 034 70 90	мкр.9, дом 46 кв. 36
з)	Кладовщик МТС	Камзин Досжан Несипбекович	77712559978	мкр.6, дом 17 кв. 52
7	Дежурный пожарной части		101	мкр.2, зд.4
8	СЦГБ		103 (112)	
9	Отдел внутренних дел		102	
10	Руководитель медицинской службы		6-03-45	мкр.3, зд.110
11	Территориальное подразделение уполномоченного органа		6-14-02	мкр.2, зд.4
12	Прокуратура		6-20-00	мкр.4, дом 6

Утверждаю:
Исполнительный директор
ТОО "QARABULAQ GOLD"
Ж.А.Бельгибаев
12 04 2024год

График
проведения противоаварийных тренировок на 2024год

№ п/п	Позиция ПЛА	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	Пожар в расходном складе СДЯВ							
2	Пожар в дробильно-измельчительном отделении							
3	Пожар в здании компрессорной станции							
4	Разрыв емкости агитатора в отделении сорбции							
5	Угроза прорыва или прорыв дамбы хвостохранилища с растеканием пруда и грязевого потока							
6	Порыв пульпопровода							
7	Пожар в электрощитовой МОФ							
8	Разгерметизация тары и просыпь цианистых реагентов в расходном складе							
9	Пожар в АБК							

Гл. специалист ОТ и ПБ А.К. Капизов

Командир ВГК А.Б.Ескендиров

Пульпопровод
МОФ
Карьер
ОПД

ПРИЛОЖЕНИЕ 26

САҚТАНДЫРЫ КОМПАНИЯСЫ
HALYK
СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ

797 ҰЯЛЫ ТЕЛЕФОННАН ТЕГІН
С МОБИЛЬНОГО БЕСПЛАТНО

Сеніміңізге рахмет | Спасибо за доверие

Электронды полистің нөмірі / Номер электронного полиса: 0606242P473665D

Жасалған күні / Дата заключения: 26.02.2024 ж./г.

Шарттың нөмірі / Номер договора: ОЭС-Z01-1800-0011810846

Қолданыс мерзімі / Срок действия: 21.03.2024 - 20.03.2025

Сәйкестендіруші / Идентификатор: 100019916450

МІНДЕТТІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САҚТАНДЫРУ ПОЛИСІН ЭЛЕКТРОНДЫ НЫСАНДА ЖАСАСУ ТУРАЛЫ РАСТАМА
ПОДТВЕРЖДЕНИЕ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ПОЛИСА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

САҚТАНУШЫ / СТРАХОВАТЕЛЬ

Атауы / Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью "QARABULAQ GOLD"
Орналасқан жері / Место нахождения	Акмолинская область, г. Степногорск, ул. Зона Коммунально-Складская, д. 100/4
БСН / БИН	130740008416

САҚТАНДЫРЫЛУШЫ / ЗАСТРАХОВАННЫЙ

Атауы / Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью QARABULAQ GOLD
Орналасқан жері / Место нахождения	Акмолинская область, г. Степногорск, ул. Зона Коммунально-Складская, д. 100/4
БСН / БИН	130740008416

ЖАУАПКЕРШІЛІГІНІҢ КӨЛЕМІ / ОБЪЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Сақтандыру жағдайы / Страховой случай	**Сақтанушының апаттық салдарынан келтірілген экологиялық залалды жою (рекультивация) бойынша азаматтық-құқықтық жауапкершілігінің басталу фактісі** / Факт наступления гражданско-правовой ответственности страхователя по устранению (рекультивации) экологического ущерба, причиненного в результате аварии.
Сақтандырушының бір сақтандыру жағдайы бойынша жауапкершілігінің шекті көлемі / Предельный объем ответственности Страховщика по одному страховому случаю	
Территория страхования	Республика Казахстан

САҚТАНДЫРУ СОМАСЫ / СТРАХОВАЯ СУММА: 239,980,000.00 (Двести тридцать девять миллионов девятьсот восемьдесят тысяч тенге 00 тиын)

САҚТАНДЫРУ СЫЙЛЫҚАҚЫСЫ / СТРАХОВАЯ ПРЕМИЯ: 1,823,848.00 (Один миллион восемьсот двадцать три тысячи восемьсот сорок восемь тенге 00 тиын)

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес 2019 жылғы қаңтардан бастап қағаздағы сақтандыру полисінің болуы талап етілмейді. / В соответствии с законодательством Республики Казахстан с января 2019 года наличие бумажного страхового полиса не требуется.

HALYK

ПРИЛОЖЕНИЕ 27

Договор № 21/24
на оказание услуг по обслуживанию

г.Алматы **«16» февраля 2024г.**

ТОО «Кәсіби құтқарушы», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, в лице Генерального директора Ахметова Серика Баужановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ТОО "QARABULAQ GOLD" , именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Айтказина Нурлана Касымхановича, действующего на основании Устава, с другой стороны заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Заказчик поручает и оплачивает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по обслуживанию опасных производственных объектов Заказчика ТОО "QARABULAQ GOLD" (далее – объект).
1.2. Исполнитель обязуется оказать следующие услуги:
- организация аварийно-спасательных и неотложных работ на объектах модульной обогатительной фабрики.
1.3. Исполнитель размещает на объекте Заказчика оборудование и материалы, принадлежащие Исполнителю, согласно Приложению № 1 к Договору. Указанные оборудование и материалы предназначаются для обеспечения в постоянной готовности к реагированию и проведению работ по локализации и ликвидации ЧС на объектах Заказчика.
1.4. Обязательства Исполнителя, являющиеся предметом настоящего Договора, включают в себя:
1) поддержание в постоянной оперативной готовности сил и средств Заказчика к оперативному реагированию на чрезвычайные ситуации (далее – ЧС) техногенного характера на объектах Заказчика;
2) организация круглосуточного аварийно-спасательного обслуживания объектов Заказчика в целях своевременного реагирования (локализации и ликвидации) на ЧС техногенного характера;
3) проведение инструкторами-командирами комплекса профилактических работ по предупреждению возникновения ЧС согласно утвержденному Заказчиком ежемесячному плану-графику обследования объектов;
4) проведение совместно с ВГК аварийно-спасательных работ в соответствии с планом ликвидации аварий, утвержденным Заказчиком и согласованным Исполнителем в установленном порядке, оказание первой помощи работникам Заказчика, получившим травму в результате аварии.
5) единовременно на объекте Заказчика находится один инструктор. График работы инструкторов 15/15. Общая численность инструкторов – 2 человека.

2. Стоимость услуг (работ) по Договору

2.1. Стоимость работ (услуг), выполняемых (оказываемых) Исполнителем по настоящему Договору, составляет сумму в размере 14 784 000 тенге 00 тиын (четырнадцать миллионов семьсот восемьдесят четыре тысячи тенге 00 тиын) в год с учетом НДС. Данная сумма подлежит оплате в размере 1/12 части ежемесячно и составляет сумму 1 232 000 тенге в месяц, с учетом НДС.

3. Права и обязанности Сторон по Договору

3.1. **Заказчик обязуется:**
1) в установленные Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 апреля 2015 года № 512 «Правил обслуживания недропользователей профессиональными аварийно-спасательными службами» сроки предоставлять Исполнителю на согласование план ликвидации аварий (далее – ПЛА) на каждый обслуживаемый Объект Заказчика;

2) внутренним приказом создать на предприятии вспомогательные горноспасательные команды (ВГК) из числа работников Заказчика, по 3человека в каждой смене.
3) предоставлять Исполнителю информацию об обслуживаемых объектах Заказчика, необходимую для надлежащего исполнения Договора;
4) принять меры по созданию необходимых условий для персонала Исполнителя в период производства ими профилактических работ на обслуживаемых объектах Заказчика;
5) в случае возникновения ЧС незамедлительно уведомить об этом Исполнителя посредством имеющейся связи;
6) обеспечивать беспрепятственный доступ сил и средств Исполнителя на территорию и объекты Заказчика для выполнения обязательств по Договору;
7) в случае возникновения необходимости предоставлять Исполнителю для пользования (применения) технику, оборудование и помещения необходимые для локализации ЧС, в том числе для размещения, отдыха и питания работников Исполнителя и ВГК. Порядок предоставления техники, оборудования и помещений оформляется дополнительным соглашением Сторон;
8) обеспечить питанием инструктора в соответствии с графиком приема пищи работников Заказчика (обед – с 13.00ч до 14.00ч.; поздний ужин с 01.00ч. до 02.00ч.);
9) Заказчик несет материальную ответственность по возмещению ущерба, причиненного работникам «Исполнителя» в результате увечья или иного повреждения здоровья при обслуживании объектов Заказчика согласно статье 103 п.8 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите». При этом ответственность «Заказчика» наступает лишь в том случае, если несчастный случай произошел при исполнении служебных обязанностей, в результате ведения горноспасательных работ или аварии по вине «Заказчика», согласно выводам комиссии по расследованию несчастного случая;

9) при ликвидации структурных подразделений (объектов) Заказчика, обслуживаемого Исполнителем, за один месяц письменно предупредить об этом «Исполнителя»;
10) в сроки, указанные Исполнителем в актах обследования объектов, принять действенные меры, направленные на устранение выявленных нарушений;
11).
3.2. **Заказчик вправе,** в соответствии с законодательством Республики Казахстан, осуществлять контроль за ходом и качеством оказываемых услуг (выполняемых работ) по Договору, соблюдением сроков их выполнения, при этом не вмешиваясь в деятельность Исполнителя.
3.3. **Исполнитель обязуется:**
1) организовать круглосуточные дежурства, силами двух инструкторов-командиров содержать имеющиеся силы и средства для обеспечения в постоянной готовности к реагированию и проведению работ по локализации и ликвидации ЧС на объектах;
2) с момента получения от Заказчика информации о ЧС проводить аварийно-спасательные работы, направленные на локализацию и ликвидацию ЧС силами ВГК;
3) по обращению Заказчика в устной форме консультировать по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации ЧС на его объектах. Порядок предоставления письменных консультаций Заказчику устанавливается дополнительным соглашением Сторон;
4) проводить обучение членов вспомогательных горноспасательных команд (ВГК) из числа работников Заказчика (разработка обучающего материала по каждой теме занятий).
5) совместно с членами ВГК и по согласованному графику проводить учебные тренировки и учения по практической отработке первоочередных действий на случай возникновения возможных ЧС на объекте(ах) на срок действия Договора;
6) проводить комплекс профилактических работ по предупреждению ЧС на объекте(ах) в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области промышленной безопасности.
7) в соответствии с ст. 16 п/п 9 Закона РК «О гражданской защите» Исполнитель обязан уведомить уполномоченный орган в области гражданской защиты и промышленной безопасности в случае расторжения договора по взаимному соглашению или в одностороннем порядке.

8) в соответствии с п. 17 «Правил обслуживания недропользователей профессиональными аварийно-спасательными службами» утвержденным приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан №512 от 28 апреля 2015 года в случае не согласования Плана ликвидации аварии (снятии подписи) Исполнитель обязан уведомить уполномоченный орган в области гражданской защиты и промышленной безопасности.

3.4. Исполнитель вправе:

1) в соответствии с законодательством Республики Казахстан, условиями настоящего Договора, проводить профилактическое обследование объектов Заказчика на предмет готовности к ликвидации возможных аварий в соответствии с согласованным ПЛА;

2) по итогам обследования объектов Заказчика, в случае выявления нарушений требований законодательства Республики Казахстан в области промышленной безопасности, выдавать Заказчику письменные рекомендации, направленные на их устранение;

3) в случае снятия подписи согласования ПЛА или его отдельных позиций, информировать об этом соответствующие территориальные подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности;

4) в случае выявления Исполнителем в деятельности Заказчика нарушений требований законодательства Республики Казахстан в области промышленной безопасности, создающих предпосылки к возникновению реальных угроз жизни и здоровью людей и (или) аварийных ситуаций на обслуживаемом объекте(ах), инициировать перед соответствующим территориальным подразделением уполномоченного органа в области промышленной безопасности рассмотрение вопроса о временной приостановке работ на объекте Заказчика.

4. Порядок расчетов по Договору

4.1. Основанием для оплаты Заказчиком услуг (работ) Исполнителя, является акт об оказанных услугах (выполненных работах), подписанный и скрепленный печатями Сторон.

4.2. Сдача и принятие к учету услуг (работ), предусмотренных настоящим Договором и выполняемых (оказываемых) Исполнителем, осуществляется на основании акта оказанных услуг (выполненных работ), составляемого Исполнителем в двух экземплярах, который направляется Заказчику не позднее первого числа месяца, следующего за отчетным месяцем.

4.3. Заказчик в течение пяти рабочих дней с момента получения акта оказанных услуг (выполненных работ) обязан подписать его или представить Исполнителю письменные мотивированные возражения на него.

В случае непредставления в срок указанный в абзаце первом настоящего пункта Заказчиком мотивированных возражений на акт оказанных услуг (выполненных работ), работы/услуги считаются принятыми Заказчиком и выполненными Исполнителем своевременно, в полном объеме и подлежат оплате согласно условиям настоящего Договора.

4.4. В случае предоставления в соответствии с п. 4.3 Договора Заказчиком Исполнителю мотивированных возражений на акт выполненных работ (оказанных услуг), Стороны обязуются в течение семи рабочих дней с момента получения Исполнителем соответствующих возражений, урегулировать разногласия с составлением письменного документа (протокола разногласий), содержащего, в т.ч., перечень необходимых доработок и сроков их выполнения.

4.5.Заказчик оплачивает оказанные (выполненные) Исполнителем услуги (работы) в течение десяти рабочих дней по выставленным Исполнителем счетам-фактурам, с учетом НДС, на основании акта об оказанных услугах (выполненных работах), путем перечисления на расчетный счет Исполнителя.

5. Страхование по Договору

5.1. На срок действия настоящего Договора Стороны должны оформить обязательные виды страхования, установленные законодательством Республики Казахстан.

6. Антикоррупционная оговорка

6.1. Каждая Сторона (данный термин для целей настоящих положений 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»).

6.2. Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты подписания настоящего 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.

6.3. 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.

6.4. 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.

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

6.6. 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.

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

6.8. 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.

6.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, ненарушающая 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.

6.10. 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.

7. Ответственность Сторон по Договору

7.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение своих обязательств по настоящему Договору, Стороны несут ответственность в соответствии с настоящим Договором и действующим законодательством Республики Казахстан.

7.2. Ответственность за несчастный случай, произошедший с работниками Исполнителя при следовании к месту выполнения работы или с работы на транспортном средстве, предоставленном Заказчиком, а также при выполнении работ на объектах Заказчика наступает в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

7.3. За нарушение Заказчиком сроков оплаты выполненных работ (оказанных услуг), установленных настоящим Договором, Исполнитель вправе предъявить Заказчику неустойку (пеню) в размере 0,1% от просроченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10 % от

суммы Договора. Уплата неустойки (пени) не освобождает Заказчика от исполнения своих обязательств по оплате основной суммы долга по Договору.
7.4. В случае несвоевременного оказания услуг (выполнения работ) Исполнителем Заказчик вправе потребовать от Исполнителя уплату неустойки (пени) в размере 0,1% от стоимости Работ (услуг)за отчетный месяц, за каждый день просрочки, но не более 10% от несвоевременно оказанных услуг (выполненных работ).
7.5.Заказчик несет материальную ответственность по возмещению ущерба, причиненного работникам «Исполнителя» в результате увечья или иного повреждения здоровья при обслуживании объектов Заказчика согласно статье 103 п.8 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите». При этом ответственность «Заказчика» наступает лишь в том случае, если несчастный случай произошел при исполнении служебных обязанностей, в результате ведения горноспасательных работ или аварии по вине «Заказчика».
7.6. В случае невозможности исполнения настоящего Договора по вине Заказчика, услуги Исполнителя подлежат оплате в полном объеме.
7.7. Стороны по настоящему договору гарантируют надлежащее, своевременное и полное исполнение обязательств по сдаче налоговой отчетности в соответствии с реальными хозяйственными операциями согласно нормам действующего налогового законодательства РК.
7.8. Исполнитель обязуется в своей налоговой отчетности по НДС отражать все обороты по реализации Работ. Услуг в адрес Заказчика в соответствии с реальными хозяйственными операциями.
7.9. В случае, если при проведении встречной проверки Заказчика налоговыми органами будет установлен факт сокрытия им оборотов по реализации ТРУ в адрес Исполнителя, Заказчик обязуется по требованию Исполнителя возместить Заказчику причиненные данными действиями убытки в размере исключенных в соответствии с налоговым законодательством РК сумм НДС, не подтвержденных к возврату по ТМЦ, поставленных в рамках настоящего договора.
7.10.Заказчик обязуется возместить Исполнителю в т.ч. убытки, понесенные последним вследствие нарушения заказчиком указанных в договоре гарантий и заверений и/или допущенных заказчиком нарушений (в т.ч. налогового законодательства), отраженных в актах и/или уведомлениях налоговых органов, в размере:

- сумм, уплаченных исполнителем в бюджет на основании актов (требований) налоговых органов о доначислении НДС (в т.ч. решений об отказе в применении налоговых вычетов), который был уплачен заказчику в составе цены товара либо решений об уплате этого НДС исполнителем в бюджет, актов (требований) об уплате пеней и штрафов на указанный размер доначисленного НДС;
- сумм, возмещенных исполнителем иным лицам, прямо или косвенно приобретшим товар у исполнителя, уплаченных ими в бюджет на основании соответствующих актов (требований) налоговых органов (о доначислении НДС, об уплате НДС в бюджет, об уплате пеней и штрафов на размер доначисленного НДС).

Заказчик, нарушивший изложенные в настоящем разделе Особые условия договора, гарантии и заверения, возмещает исполнителю, помимо означенных выше сумм, все убытки, вызванные таким нарушением. Заказчик обязуется компенсировать исполнителю, все понесенные по его вине убытки (в т.ч.: доначисленный НДС, штраф, пеня и т.д.) в 5-ти дневные сроки с момента получения от исполнителя соответствующего требования.

8. Форс-мажор по Договору

8.1.Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (наводнение, землетрясение и другие стихийные бедствия, эмбарго, война, военные действия, терроризм, издание нормативных правовых актов государственными органами, запрещающих или каким-либо иным образом препятствующих выполнению работ) при условии, что эти обстоятельства не зависели от воли Сторон и сделали невозможным исполнение любой из Сторон своих обязательств по Договору.

8.2. Срок исполнения обязательств по Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы, а также последствия, вызванные этими обстоятельствами.
8.3. Любая из Сторон при возникновении обстоятельств непреодолимой силы обязана в течение трех дней с даты их возникновения информировать другую Сторону о наступлении этих обстоятельств в письменном виде.
8.4. Не уведомление или несвоевременное уведомление в порядке, оговоренном в пункте 35 Договора, лишает Сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательств по Договору.
8.5. Если невозможность полного или частичного исполнения обязательств в связи с обстоятельствами непреодолимой силы, Сторонами будет существовать свыше трех месяцев, то Стороны вправе расторгнуть Договор и произвести взаиморасчеты.

9. Срок действия Договора

9.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует на 12 месяцев, в части взаиморасчетов до полного их завершения. Договор может быть пролонгирован по обоюдному соглашению Сторон.
9.2.Условия настоящего Договора распространяются на отношения Сторон в случае, если они возникли до заключения настоящего Договора, и подтверждены деловой перепиской Сторон.

10. Условия расторжения Договора

10.1. Стороны вправе расторгнуть настоящий Договор по взаимному соглашению, а также в одностороннем порядке согласно законодательству Республики Казахстан.
Сторона, пожелавшая в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, обязана уведомить об этом другую Сторону в письменном виде за тридцать календарных дней до предполагаемой даты расторжения.
10.2. Исполнитель вправе расторгнуть Договор в одностороннем в порядке, и не оказывать услуги Заказчику в случае допущения Заказчиком просрочки по оплате услуг (работ) Исполнителя, свыше двух и более месяцев, предупредив об этом в письменной форме не менее чем за пять календарных дней до даты расторжения Договора.
В случае расторжения договора по вине Заказчика на основании первого абзаца настоящего пункта, Заказчик обязуется возместить затраты Исполнителю на выплату компенсации работникам, подлежащих вынужденному сокращению, в размере 1\11 части от годового ФОТ спасателей путем перечисления указанной суммы на расчетный счет Исполнителя не позднее 10 рабочих дней после выставления счета.

11. Порядок разрешения споров

11.1. Все споры, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, Стороны разрешают путем переговоров.
11.2. Если по разногласиям, возникшим в ходе исполнения Договора, в результате переговоров Сторонами не достигнуто согласие то, все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, передаются на рассмотрение суда в установленном законодательством Республики Казахстан порядке по месту исполнения Договора.

12. Прочие условия по Договору

12.1. Стороны обязуются не передавать третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, тайну служебной и коммерческой информации или иные сведения, разглашение которых может нанести ущерб одной из Сторон или их совместной деятельности. Передача такой информации третьим лицам, опубликование или разглашение возможны только с письменного согласия другой стороны, а также по требованию прямо уполномоченных законодательством Республики Казахстан на получение такой информации органов и должностных лиц.
12.2. Переход прав и обязанностей по Договору третьим лицам не допускается, если иное не оговорено дополнительным письменным соглашением Сторон.

12.3. В случае изменения реквизитов Стороны обязаны уведомить об этом друг друга в течение пяти рабочих дней. Убытки, связанные с несвоевременным уведомлением, возмещает виновная сторона.
12.4. Любые изменения и дополнения к Договору действительны лишь при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон и скреплены их печатями.
12.5. Договор составлен в трех экземплярах, по одному для каждой из Сторон, третий экземпляр для филиала Исполнителя, каждый из которых имеет одинаковую юридическую силу.
12.6. Документы, относящиеся к настоящему Договору, могут быть переданы Сторонами посредством любой связи в порядке, предусмотренном Гражданским кодексом Республики Казахстан.
12.7. Все изменения, дополнения и приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью.
12.8. Взаимоотношения Сторон, не предусмотренные условиями настоящего Договора, регулируются действующим законодательством Республики Казахстан.

13. Реквизиты и подписи сторон

«Заказчик»:
ТОО "QARABULAQ GOLD"
БИН 130 740 006 416
Юридический адрес: 021502, Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, Зона Промышленная, строение 21, а/я 61,
Адрес фактический/местонахождения: 021500, Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, 2 микрорайон, здание 87, а/я 61,
Банковские реквизиты:
АО «Народный банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
ИИК KZ576018771000225371
С-во о постановке по НДС:
серия 03001 №1009867 от 26.01.2024г.
Тел./факс: +7/71645/ 5-40-15
e-mail: info@qarabulaqgold.kz

Генеральный директор

Н.К. Айтказин

М.П.

«Исполнитель»:
ТОО «Кәсіби құтқарушы»
БИН 150940016098
Юридический и фактический адрес:
050000, Республика Казахстан, город Алматы, Бостандыкский район, улица Егизбаева, дом 13, офис 76,
Банковские реквизиты:
АФ АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
ИИК KZ726010131000374331
КБе 17
Свидетельство о постановке на учет по НДС:
серия 60001 № 1203396 от 04.12.2018г.
Тел. (727) 394-01-82
e-mail: ksbqutqarushy@mail.ru

Генеральный директор

С.Б. Ахметов

М.П.

Приложение №1
к Договору № 21/24
от «12» февраля 2024 г.

Оборудование и материалы, принадлежащие Исполнителю и размещаемые на объекте Заказчика

№ п/п	Наименование оборудования и материалов	Ед. измер.	Количество предметов
1	2	3	4
1	Оперативный автотранспорт УАЗ	ед	1
2	Респиратор регенеративный на сжатом кислороде 4-х часового защитного действия	комп	3
3	Аппарат искусственной вентиляции легких (ГС-10)	комп	1
4	Носилки медицинские	комп	1
5	Сумка командира инструктора	комп	1
6	Сверло шахтное универсальное	шт	1
7	Инструмент (лопата, кайло, лом)	комп	1
8	Светильник головной	шт	2
9	Брезентовый костюм	комп	1
10	Пояс спасательный с карабином	шт	1

Генеральный директор **Н.К. Айтказин**

Генеральный директор **С.Б. Ахметов**

ПРИЛОЖЕНИЕ 28

ДОГОВОР № 45/22
на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов (ТБО)

г. Степногорск **30 июня 2022 года**

ТОО «Adelya Gold», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице **Генерального директора Тауасарова Айдынбека Адилбековича**, действующего на основании Устава, 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 на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов (ТБО) (далее - Договор), заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По Договору Исполнитель обязуется осуществлять услуги по вывозу твердых бытовых отходов (ТБО) на полигон г. Степногорска специальным автомобилем (далее - Услуги), согласно предварительным письменным заявкам или согласованному графику с Заказчиком (Приложения № 1 и № 2 к Договору), при наличии у Заказчика договора с эксплуатантом данного полигона и талонов на захоронение.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.

2.1 ИСПОЛНИТЕЛЬ ОБЯЗУЕТСЯ:
2.1.1 Оказывать услуги в полном объеме согласно утвержденному графику вывоза ТБО, указанному в Приложении №1 к Договору;
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;
2.1.4 Вывозить ТБО Заказчика на полигон только при наличии талон-пропуск Заказчика на захоронение ТБО.
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 Выбрасывать в контейнеры только ТБО;
2.2.5 Погрузку ТБО в контейнеры производить собственными силами и за свой счет;
2.2.6 Соблюдать требования по габаритам груза, не допускать перегрузки контейнеров и не превышать заявленный объем отходов;
2.2.7 Не допускать возгорания (тления и т.д.) ТБО, подготовленного для вывоза;
2.2.8 Своевременно оформлять путевые листы, с проставлением фактического времени прибытия и убытия автомобиля, фактического объема вывозимого мусора, а также предоставлять талоны на захоронение ТБО;
2.2.9 Своевременно и в полном объеме производить оплату за оказанные Услуги.
2.3 ИСПОЛНИТЕЛЬ ИМЕЕТ ПРАВО приостановить либо отказать в вывозе:
- при наличии в контейнере замороженных ТБО, веток деревьев, листвы, строительного мусора и не относящегося к ТБО отходов;
- при отсутствии у Заказчика разрешения на захоронение своих отходов на полигоне и талонов;
- при неоднократной неоплате услуг в сроки, установленные 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 объёме при условии своевременной оплаты;

2.5 СТОРОНЫ ИМЕЮТ ПРАВО сообщить о нарушении законодательства в сфере оказания услуг уполномоченным государственным органам для привлечения нарушителя (юридического, физическо-

го или должностного лица) к предусмотренной законодательством Республики Казахстан ответственности.

3. ПОРЯДОК И СРОКИ ОПЛАТЫ

3.1 Стоимость Услуг рассчитывается по фактически вывезенному объему ТБО по тарифам Исполнителя, указанным в Приложении № 3 к Договору.
3.2 Исполнитель работает без НДС.
3.3 Заказчик оплачивает Исполнителю за оказанные Услуги на основании актов выполненных работ, талона Заказчика и выписанных счетов-фактур, не позднее 15 числа месяца, следующего за отчетным, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в разделе 9 Договора.
3.4 В случае оказания Исполнителем Услуг, не предусмотренных в 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 Договора.
3.5 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 30 (тридцати) календарных дней после письменного извещения Заказчика. Любые изменение цен, до введения их в действие, Стороны обязаны оформить в письменной форме.
3.6 Стороны обязаны проводить ежеквартальную и ежегодную сверку расчетов по Договору. Заказчик направляет Исполнителю подписанный со своей стороны Акт сверки расчетов. Исполнитель обязан рассмотреть и подписать со своей стороны полученный от Заказчика Акт сверки расчетов в течение 10 дней с даты получения и выслать подписанный экземпляр данного Акта Заказчику электронной и заказной почтой.
3.7 Счёт-фактура, выписанная Исполнителем, должна быть в электронной форме и датирована не ранее даты совершения оборота и не позднее 15 (пятнадцати) календарных дней после даты совершения оборота по реализации.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1 В случае невыполнения Исполнителем по своей вине оплаченных Заказчиком Услуг, Исполнитель выплачивает Заказчику штраф в размере 10 % от стоимости не оказанных Услуг.
4.2 За несвоевременную оплату выполненных Услуг, Исполнитель вправе начислить штраф в размере 0,1% от неоплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10 % от неоплаченной суммы.
4.3 В остальных случаях, не предусмотренных Договором, Стороны несут ответственность в соответствии действующим законодательством Республики Казахстан.

5. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

5.1 Споры и разногласия, возникшие при исполнении, изменении или расторжении Договора, разрешаются путем переговоров и оформляются дополнительным соглашением.
5.2 Споры, по которым Стороны не придут к взаимному согласию, будут разрешаться в суде по месту нахождения ответчика в соответствии с законодательством РК.
5.3 Во всем ином, что не урегулировано 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 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 двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.
8.2 Любые изменения и дополнения к Договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.
8.3 Заключаемые Сторонами в период срока действия Договора, Приложения к нему, Дополнительные соглашения, оговоренные и подписанные Сторонами надлежащим образом, являются неотъемлемой частью 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 Договора, для своевременного принятия необходимых мер.
8.5 Во всем остальном, что не предусмотрено Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством РК.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик:
ТОО «Adelya Gold»
РК, Акмолинская область, г. Степногорск,
Зона Коммунально-Складская, зд.100/4,
почтовый индекс С10М4Н2
БИН 130740006416
ИИК KZ576018771000225371
БИК HSBKKZKX
АО «Народный Банк Казахстана»
Т/факс: +7 71645 5-40-15
e-mail: info@adelyagold.com

Генеральный директор
Тауасаров А. А.

Исполнитель:
ТОО «Гарант-Автосервис Plus»
Республика Казахстан, Акмолинская область,
021500, г. Степногорск, ПРОМЗОНА 3,
комплекс № 30
БИН 120940011389
ИИК KZ81998ETB0000124763
БИК TSESKZKA
Степногорский филиал АО «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

Директор
Герауф Д. М.

Приложение № 1
к Договору № 45/22 от 30 июня 2022 года
на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов (ТБО)

1. ГРАФИК ВЫВОЗА ТБО

1.1 Исполнитель осуществляет вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) от объекта Заказчика, на полигон захоронения ***(необходимо согласование с диспетчером)***:

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
07:00 – 15:00	07:00 – 15:00	07:00 – 15:00	07:00 – 15:00	07:00 – 15:00	07:00 – 15:00	07:00 – 15:00

1.2 В случае дополнительного вывоза ТБО, Заказчик уведомляет Исполнителя за 3 дня посредством телефонной связи.

2. ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик:
ТОО «Adelya Gold»
Генеральный директор

Таласаров А. А.
м.п. подпись

Исполнитель:
ТОО «Гарант-Автосервис Plus»
Директор

Сарсфой Т. М.
м.п. подпись

Приложение № 2
к Договору № 45/22 от 30 июня 2022 года
на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов (ТБО)

Заказчик

№ телефона ответственного лица _____
(обязательно для заполнения)

ЗАЯВКА

на _____ **2022 г.**

Марка транспортного средства *Мусоровоз КАМАЗ с боковой загрузкой контейнеров*

Дата «_____» _____ 2022 г.

Время работы с _____ : _____ **по** _____ : _____

Место выполнения работ _____

Особые отметки _____

Оплату гарантируем

_____ _____ _____
должность заявителя *Ф.И.О. (полностью)* *подпись*

М. Ш.

Заявка получена «____» _____ 2022 г. время _____ : _____ _____
подпись

Заказчик:
ТОО «Adelya Gold»
Генеральный директор

Таусаров А. А.
подпись

Исполнитель:
ТОО «Гарант-Автосервис Plus»
Директор

Гранаев Т. М.
подпись

Приложение № 3
к Договору № 45/22 от 30 июня 2022 года
на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов (ТБО)

1. ТАРИФЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ

1.1 Тарифы:

№ п/п	Наименование услуг	Цена за единицу, тенге (В черте города) *
1	Вывоз ТБО *Мусоровоз КАМАЗ с боковой загрузкой контейнеров*	1 215,3 тг / м^3

* - *Цены указаны без учёта НДС.*

2. ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик:
ТОО «Adelya Gold»
Генеральный директор

Тулсаров А.А.
подпись

Исполнитель:
ТОО «Гарант-Автосервис Plus»
Директор

Гордиенко Д.М.
подпись

ДОГОВОР № 03/01-60 (№29/24)
на оказание комплекса услуг по обращению с отходами

г. Степногорск *«28» февраля 2024 г.*

Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD», в лице Исполнительного директора Бельгибаева Ж.А., действующего на основании доверенности №06/2024 от 26.01.2024г., в дальнейшем именуемое **«Заказчик»**, с одной стороны, и **Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоБизнес»**, в лице Директора Сорокина А.П, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, с другой стороны, совместно именуемые **«Стороны»**, заключили Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по оказанию комплекса услуг по обращению с отходами, принадлежащих Заказчику (далее «Отходы»), а именно: транспортировка, утилизация отходов, согласно Приложения № 1 и № 2 к данному Договору. Заказчик может воспользоваться как полным комплексом, так и отдельными видами Услуг. Список и стоимость Услуг, полный перечень отходов и дополнительные условия согласовываются Сторонами в Приложениях №1 и №2, являющихся неотъемлемой частью настоящего Договора.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. «Обязанности Исполнителя»:
2.1.1. Оказать Услуги по транспортировке и утилизации отходов.
2.1.2. При необходимости заключить договор с третьими лицами и осуществляет контроль качества оказания Услуг в соответствии с действующей нормативно-технической документацией и требованиями законодательства Республики Казахстан.
2.1.3. Предоставляет Заказчику ксерокопии разрешительных документов (лицензии, разрешения, согласования и.т.д.) на осуществление специализированных видов деятельности, в соответствии с условиями настоящего договора. А также документы, подтверждающие оказание Услуг, акт выполненных работ, счет-фактуру.
2.2. «Обязанности Заказчика»:
2.2.1. Предоставить Исполнителю полную информацию о виде, классе опасности, количестве/весе/объеме и местонахождении отходов, типе и количестве тары/упаковки. А также копии документов, являющихся основанием для утилизации отходов (**паспорт опасных отходов, и/или код отхода, согласно новому классификатору**) и иную информацию, необходимую Исполнителю для определения стоимости Услуг и оказания Услуг в полном объеме и надлежащего качества. По требованию Исполнителя представлять справку (иные необходимые подтверждающие документы) о наличии в партии отходов радиоактивных, отравляющих и взрывчатых веществ.
2.2.2. Обеспечивает достоверность информации, указанной в Заявке, а также соответствие сдаваемых отходов в количестве и по номенклатуре информации, указанной в Заявке.

3. ПРИЕМ, ПОГРУЗКА И ТРАНСПОРТИРОВКА ОТХОДОВ

3.1. Заказчик может доставить отходы к месту приема для дальнейшей утилизации своими силами и за свой счет. В этом случае, Исполнитель сообщает Заказчику адрес места приема отходов и согласовывает дату и время. В свою очередь, Заказчик сообщает Исполнителю номер автотранспортного средства и контактные данные водителя. В случае, если Заказчик

доставил отходы в несогласованные дату и время, Исполнитель оставляет за собой право отказать в приеме отходов или назначить иное время их приема.
3.2. Заказчик подготавливает акт приема-сдачи отходов в 2 (двух) экземплярах и передает их Исполнителю.
3.3. Заказчик может воспользоваться услугами транспортировки отходов. Потребность в данной услуге указывается Заказчиком в Заявке. Стоимость услуг транспортировки рассчитывается на основании информации об отходах, поданной в Заявке, и согласовывается Сторонами в Приложении № 2, к настоящему Договору. Дата и время подачи транспортного средства согласовываются Сторонами по каждой Заявке отдельно.
3.4. Заказчик заблаговременно подготавливает отходы к транспортировке в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации, обеспечивает свободный подъезд транспортного средства к месту загрузки и оформляет документы согласно требованиям действующего законодательства РК, а именно паспорт опасного отхода и ТТН.
3.5. Отходы принимаются в упаковке (таре) Заказчика с обязательным предоставлением паспорта на опасный отход и/или указанием кода отходов по новому классификатору.
3.6. По требованию водителя Заказчик обязан устранить обнаруженные нарушения в упаковке (таре), укладке и креплении груза. В случае отказа от выполнения данных требований, Исполнитель вправе отказать в приеме к перевозке отходов, равно как и отходов, упакованных и загруженных с нарушениями экологической безопасности.
3.7. В случае необходимости по требованию Исполнителя, Заказчик обязан предоставить акт дозиметрического контроля на каждую партию отходов;
3.8. С момента передачи отходов для утилизации они становятся собственностью Исполнителя, и ответственность за обращение с отходами переходит Исполнителю.
3.9. Стороны взаимно информируют друг друга о возникающих непредвиденных обстоятельствах, препятствующих своевременному исполнению обязательств, и согласовывают дополнительные сроки. В случае нарушения данных сроков без наличия объективных причин или своевременного предупреждения об этом другой Стороны, к Стороне, нарушившей оговоренные сроки, применяются штрафные санкции, согласованные в настоящем Договоре.

4. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1 Стоимость гарантийного денежного взноса по настоящему договору составляет **50 000 (пятьдесят тысяч) тенге с учетом НДС 12%,** сумма является фиксированной и не подлежит возврату, данная сумма принимается в зачет оказываемых услуг Исполнителем в течение срока действия настоящего договора, в случае оказания услуг Исполнителем на сумму, превышающую вышеуказанную, стоимость рассчитывается на основании информации об отходах, поданной Заказчиком в Заявке согласно пункта 1.2 к настоящему Договору, которое является его неотъемлемой частью.
4.2. Стоимость Услуг может быть изменена с учетом изменения себестоимости работ, о чем Исполнитель уведомляет Заказчика в письменном виде в течение 2(двух) рабочих дней с момента получения заявки Заказчика и согласовывает путем подписания Дополнительного соглашения, которое является неотъемлемой частью настоящего Договора.
4.3. Заказчик производит оплату за оказанные услуги в течение 10 (десяти) банковских дней, с момента оказания услуг, путем внесения наличных денежных средств в кассу Исполнителя или перечислением денежных средств на расчетный счет Исполнителя. Датой оплаты считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.
4.4. Общая стоимость оказываемых услуг по настоящему Договору составляет **не более 1 500 000 (один миллион пятьсот) тенге, с учетом НДС**.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН И ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

5.1. Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и условиями настоящего Договора.
5.1.1. В случае ненадлежащего исполнения п.п. 2.2.1., 2.2.2., 3.4., 3.6., настоящего Договора, Заказчик возмещает дополнительные расходы, понесенные Исполнителем при оказании Услуг.
5.1.2 В случае несвоевременной загрузки транспортного средства, предоставленного по Заявке в согласованное Сторонами время. Исполнитель вправе применить к Заказчику штрафные санкции в размере 1000 (одной тысячи) тенге за каждый час простоя.
5.1.3 В случае не загрузки предоставленного по Заявке транспортного средства в течение 8 часов, Исполнитель вправе применить к Заказчику штрафные санкции в размере 50% от стоимости услуг по транспортировке отходов.
5.1.4 В случае если в согласованное Сторонами время Поставщиком было предоставлено транспортное средство, а отходы, подлежащие транспортировке надлежащим образом не подготовлены, вследствие чего непригодны к транспортировке, Исполнитель вправе применить к Заказчику штрафные санкции в размере стоимости транспортных услуг.
5.1.5 За несоблюдение согласованных Сторонами сроков оказания Услуг, Заказчик вправе применить к Исполнителю штрафные санкции в размере 0,1% от оплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10%.
5.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если оно явилось следствием природных явлений, действия внешних объективных факторов и прочих обстоятельств непреодолимой силы, и, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего Договора.
5.2.1. При наступлении для одной из Сторон обстоятельств непреодолимой силы, она в трехдневный срок извещает об этом другую Сторону.
5.2.2. Срок исполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы, а также последствия, вызванные этими обстоятельствами.

6. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

6.1. В случае возникновения разногласий по исполнению Сторонами своих обязательств по настоящему Договору, заявление письменной претензии обязательно. Срок подачи претензии составляет 30 (тридцать) календарных дней со дня исполнения обязательств. Срок ответа на претензию составляет 30 (тридцать) календарных дней со дня подтвержденного получения.
6.2. Споры по заключению, исполнению и расторжению настоящего Договора разрешаются путем переговоров между Сторонами. Споры и разногласия, нерешенные путем переговоров, разрешаются в установленном законом порядке в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1. Договор вступает в силу с момента подписания и распространяет свое действие с 01 января 2024 года, и действует до 31 декабря 2024 года, а в части взаиморасчетов до полного исполнения договорных обязательств Сторон.
7.2. Настоящий Договор может быть расторгнут одной из Сторон, с обязательным предупреждением второй Стороны в письменном виде, не менее чем за месяц до даты

расторжения или по соглашению Сторон, или в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

7.3. Стороны имеют право вносить изменения в настоящий Договор путем заключения Дополнительных соглашений.

7.4. В случае изменения адреса, банковских или иных реквизитов одной из Сторон, она обязана незамедлительно уведомить об этом другую Сторону.

7.5. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному у каждой из Сторон.

7.6. По вопросам, не предусмотренным настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

8. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

ТОО «ЭкоБизнес»
Юридический адрес:
РК, 021500, Акмолинская область,
г. Степногорск, 3 промзона, здание 1.
Почтовый адрес:
РК. 021500, Акмолинская область,
г. Степногорск, микр.7, д.50, офис 108
БИН 160 140 018 760
Счет: KZ966017321000001981
БИК HSBKKZKX
в АО «Народный Банк Казахстана»
тел. 8-716-45-5-95-99
8 777 079 52 46
E-mail: too.ekobiznes@mail.ru

Директор

Сорокин А.П.

«ЗАКАЗЧИК»

ТОО «QARABULAQ GOLD»
Юридический адрес:
Республика Казахстан, 021500
Акмолинская обл., г.Степногорск,
поселок Аксу, Зона Промышленная, строение 21, а/я 61
БИН 130 740 006 416
ИИК KZ576018771000225371
БИК HSBKKZKX
АО «Народный Банк Казахстана»
Тел./факс: +7/71645/ 5-40-15

E-mail: info@qarabulaqgold.kz

Исполнительный директор

Бельгибаев Ж.А.

Приложение №1 к договору **№ 03/01-60** от «15» февраля 2024 г.

Услуги по утилизации отходов

№	Наименование	Код отхода	Ед. изм.	Объем планиро-вания	Цена за ед., в тг, без НДС
1	Золошлак (зола с котельной)	10 01 01	т	20	19 800,00
2	Бочки металлические из-под цианида (обезвреженные, прессованные)*	15 01 10*	кг	300	66,00
3	Бочки металлические из-под гипохлорида натрия (обезвреженные, прессованные)*	15 01 10*	кг	220	55,00
4	Канистры пластиковые из-под соляной кислоты*	15 01 10*	кг	300	135,00
5	Тара из-под негашеной извести (биг-бэг)	15 01 04	кг	200	88,00
6	Щепа (мусор, улавливаемый из руды)	03 03 99	кг	500	130,00
7	Тара из-под угля активированного*	15 01 06	кг	300	130,00
8	Отработанные моторные масла	13 02 08*	кг	150	95,00
9	Отработанные трансмиссионные масла	13 02 04*	кг	150	95,00
10	Отработанные гидравлические масла	13 02 06*	кг	100	95,00
11	Промасленная ветошь	15 02 02*	кг	75	45,00
12	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	кг	120	45,00
13	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	кг	60	230,00
14	Рукава и фильтрующие элементы (материалы)	15 02 02*	кг	50	255,00
15	Отработанные лампы	20 01 21*	шт	30	200,00
16	Металлолом	20 01 40	кг	500	40,00
17	Изношенные шины и камеры	16 01 03	кг	140	45,00
18	Отработанные воздушные фильтры	15 02 03	кг	50	140,00
19	Огарки сварочных электродов	12 01 13	кг	50	70,00

20	Тара пластиковая из-под гипохлорида кальция*	15 01 02	кг	280	130,00
21	Тара бумажная из-под гидроксида натрия	15 01 01	кг	300	75,00
22	Оргтехника и эл.оборудование, потерявшие свои потребительские св-ва	16 02 16	кг	30	285,00
23	РТИ (шланги, прокладки и пр.)	16 01 22	кг	300	45,00
24	Шлак плавки	01 03 07*	кг	5000	60,00

Примечание: *-обязательное предоставление справки (официальный бланк, наличие подписи руководителя и печати предприятия обязательно) о том, что каждая партия тары не содержит в себе остатков вещества (цианидов, соляной кислоты и т.д.).

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

Директор
ТОО «ЭкоБизнес»

Сорокин А.П.

«ЗАКАЗЧИК»

Исполнительный директор
ТОО «QARABULAQ GOLD»

Бельгибаев Ж.А.

Приложение №2 к Договору № 03/01-60 (№29/24) от «28» февраля 2024 г.

№	Наименование	Ед. изм.	Запланированное количество	Цена за ед., в тг, без учета НДС 12%
1	Транспортные услуги	рейс	20	27 500,00

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

Директор
ТОО «ЭкоБизнес»

Сорокин А.П.

«ЗАКАЗЧИК»

Исполнительный директор
ТОО «QARABULAQ GOLD»

Бельгибаев Ж.А.

23009904

ЛИЦЕНЗИЯ

26.04.2023 года **02644Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоБизнес"**

021500, Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск Г.А., г. Степногорск, Промышленная зона 3, дом № 1
БИН: 160140018760

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

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

23009904

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02644Р

Дата выдачи лицензии 26.04.2023 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов

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

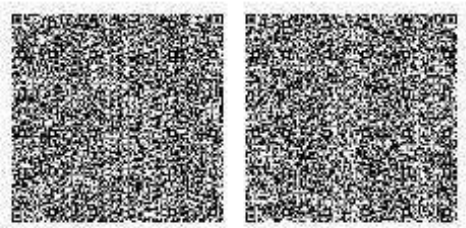
Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоБизнес"**

021500, Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск Г.А., г. Степногорск, Промышленная зона 3, дом № 1, БИН: 160140018760

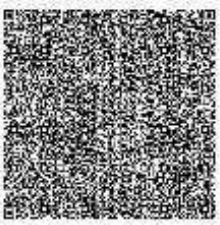
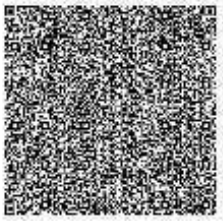
(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью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

Производственная база **Комплекс по переработке и утилизации отходов ТОО "ЭкоБизнес"**

(местонахождение)



Особые условия действия лицензии	**Утилизация (сжигание): 1.Отходы разведки, добычи и физико-химической обработки полезных ископаемых, в том числе, содержащие опасные вещества – 1000,0 т/год 2.Отходы сельского хозяйства, садоводства, аквакультуры, лесного хозяйства, охоты и рыбалки, приготовления и обработки пищи, в том числе, содержащие опасные вещества – 160,0 т/год 3.Отходы от обработки древесины и производства панелей и мебели, целлюлозы, бумаги и картона, в том числе, содержащие опасные вещества – 200,0 т/год 4.Отходы нефтепереработки, очистки природного газа и пиролитической обработки угля, в том числе, содержащие опасные вещества – 1000,0 т/год 5.Отходы неорганических химических процессов, в том числе, содержащие опасные вещества – 10,0 т/год 6.Отходы органических химических процессов, в том числе, содержащие опасные вещества – 170,0 т/год 7.Отходы производства, обработки, распространения и использования (ПОРИ) покрытий (красок, лаков и эмалей), клеев, герметиков и печатных красок, в том числе, содержащие опасные вещества – 80,0 т/год 8.Отходы фотоиндустрии, в том числе, содержащие опасные вещества – 5,0 т/год 9.Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс, в том числе, содержащие опасные вещества – 100,0 т/год 10. Отходы нефти и жидкого топлива, в том числе, содержащие опасные вещества, в том числе, содержащие опасные вещества – 120,0956 т/год 11.Отработанные органические растворители, в том числе, содержащие опасные вещества – 5,0 т/год 12.Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, в том числе, содержащие опасные вещества – 1530,384 т/год 13.Отходы, не определенные иначе, том числе, содержащие опасные вещества, в том числе, содержащие опасные вещества – 520,3786 т/год 14.Отходы строительства и сноса, в том числе, содержащие опасные вещества – 1320,0 т/год 15.Отходы медицинского обеспечения людей и/или животных, и/или связанных с медицинским обеспечением научных исследований, в том числе, содержащие опасные вещества – 80,0 т/год 16.Отходы от сооружений по переработке отходов, внешних водоочистных станций и подготовки воды, предназначенной для потребления человеком и воды для промышленного применения, в том числе, содержащие опасные вещества – 20,0 т/год Химико-механическая переработка: 1.Отходы сельского хозяйства, садоводства, аквакультуры, лесного хозяйства, охоты и рыбалки, приготовления и обработки пищи, в том числе, содержащие опасные вещества – 1040,0 т/год 2.Отходы неорганических химических процессов, в том числе, содержащие опасные вещества – 100,0 т/год 3.Отходы органических химических процессов, в том числе, содержащие опасные вещества – 55,0 т/год 4.Отходы фотоиндустрии, в том числе, содержащие опасные вещества – 5,0 т/год 5.Отходы химической обработки поверхностей, нанесения покрытий на металлы и другие материалы, отходы цветной гидрометаллургии, в том числе, содержащие опасные вещества – 870,0 т/год 6.Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс, в том числе, содержащие опасные вещества – 15,0 т/год 7.Отходы нефти и жидкого топлива, в том числе, содержащие опасные вещества, в том числе, содержащие опасные вещества – 880,7013 т/год 8.Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани**

для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, в том числе, содержащие опасные вещества – 700,0 т/год 9.Отходы, не определенные иначе, том числе, содержащие опасные вещества, в том числе, содержащие опасные вещества – 183,259 т/год 10.Отходы строительства и сноса, в том числе, содержащие опасные вещества – 500,0 т/год 11.Отходы медицинского обеспечения людей и/или животных, и/или связанных с медицинским обеспечением научных исследований, в том числе, содержащие опасные вещества – 2,0 т/год 12 .Отходы от сооружений по переработке отходов, внешних водоочистных станций и подготовки воды, предназначенной для потребления человеком и воды для промышленного применения, в том числе, содержащие опасные вещества – 50,0 т/год 13. Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции, в том числе, содержащие опасные вещества – 50,0007 т/год

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

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

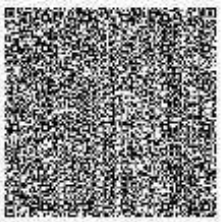
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

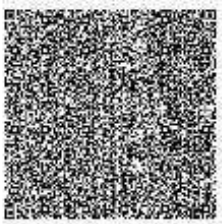
Руководитель (уполномоченное лицо)	**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	26.04.2023
Место выдачи	г.Астана

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





ПРИЛОЖЕНИЕ 29

«МТ» АЖ ЕНГІЗІЛДІ
орынбасары Кудинов А.Е
(Т.А.Ә., қолы)
20 23 ж. «03» 10

Приложение 1
к приказу Министра
индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 9 августа 2019 года № 632

Утвержден
приказом Министра по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 234

форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«28» сентября 2023 г.

Заказчик **Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold» БИН 130740006416, генеральный директор Айтказин Н.К., адрес: РК, Акмолинская область, г.Степногорск, Зона Коммунально-Складская, здание 100/4, телефон: 8(71645)5-40-15**

фамилия, имя, отчество (при его наличии) ИИН, телефон – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, БИН, телефон, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии **от «27» сентября 2023 года, Товарищество с ограниченной ответственностью «Вариант-V» БИН 051140001697 (гос. лицензия №00745 от 09.12.2005 года, II - категории) генеральный директор Семенченко А.Г., адрес: г. Алматы, Алатауский район, мкр.Карасу, ул. Бурундайская, дом № 49, договор № 13/20 от 17 марта 2020 года**

дата подписания декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, юридический адрес, БИН, телефон

Заключения о качестве строительно-монтажных работ **от «27» сентября 2023 года, Товарищество с ограниченной ответственностью «Q-Inspection» БИН 140140017203 (свидетельство об аккредитации № KZ55VWC00013379 от 06.09.2021 года) директор Ихсанов Д.Т., адрес: г. Караганда, район им.Казыбек Би, ул. Мустафина, стр. 7/2, договор № 61/20 от 30.09.2020 года и дополнительные соглашения № 1 от 15.04.2021 года, №2 от 11.04.2023 года, сот. +77013049867**

в лице **эксперта Дубинка Валерий Николаевича, аттестаты №KZ47VJE00033786 от 21.01.2013г. (по объектам второго и третьего уровней ответственности – в части несущих и ограждающих конструкций); № KZ20VJE00033787 от 04.02.2013г. (по объектам второго и третьего уровней ответственности – в части инженерных сетей); № KZ46VJE00036326 от 28.01.2013г. (по объектам второго и третьего уровней ответственности – в части технологического оборудования);**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

Заключения о соответствии выполненных работ проекту **от «27» сентября 2023 года, Товарищество с ограниченной ответственностью «Тацит» БИН 050440001259 (гос. лицензия № 000060 от 22.04.2005 года) директор Шералиев Б.Е., адрес: г. Павлодар, ул. Каирбаева 90/81, договор № 23/21 от 07.04.2021 года и дополнительное соглашение №1 от 14.09.2022 года, сот. +77776598378,**

в лице **эксперта Шералиева Бахтияра Ешаловича, аттестат № KZ76VJE00029869 от 24.08.2017г., (по объектам первого уровня ответственности – в части несущих и ограждающих конструкций),**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **«Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год»**

наименование объекта, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт), уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу: **021204, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, земельные участки с кадастровыми номерами 01-018-071-324, 01-018-071-325, 01-018-071-344**

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации « » 2023 года, дата ознакомления подтверждает что: «ознакомлен»

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок:

- акт на право временного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №02021514, запись о выдаче №33 от 12 апреля 2019 года, площадь земельного участка 16,0000 га, расположенный по адресу: Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, земельный участок 20, кадастровый номер 01-018-071-324, выдана отделом по земельному кадастру и недвижимости город, Степногорск филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области»;

- акт на право временного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №02021513, запись о выдаче №32 от 12 апреля 2019 года, площадь земельного участка 10,0000 га, расположенный по адресу: Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, земельный участок 21, кадастровый номер 01-018-071-325, выдана отделом по земельному кадастру и недвижимости города Степногорск филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области»;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) №2107181220160831, запись о выдаче 19 июля 2021 года, площадь земельного участка 2,2600 га, расположенный по адресу: Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, кадастровый номер 01-018-071-344, выдана отделом по земельному кадастру и недвижимости города Степногорск филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области»;

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды).

либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий **архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ90VUA00079648 от 05.06.2019 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Степногорска»;**

(наименование органа, вынесшего решение)

2) талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ

- ТАЛОН № KZ96REA00211183 от 19.02.2021 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Акмолинской области»;

- ТАЛОН № KZ87REA00258875 от 30.12.2021 года, (пролонгация) выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Акмолинской области»;

- ТАЛОН № KZ77REA00321717 от 06.03.2023 года, (пролонгация) выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Акмолинской области»;

наименование органа, принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3) проекта (проектно-сметной документации) **Товарищество с ограниченной ответственностью «DeCh» (гос. лицензия №19010691 от 14 мая 2019 года, II - категории)**

наименование проектной организации, номер проекта, утвержденного(й)

утвержденного(ой) **Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold» генеральный директор Айтказин Н.К.**

дата и номер проекта, наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ - **февраль 2021 г.;** окончание работ - **сентябрь 2023 г.;**

месяц, год *месяц, год*

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства – **6 (шесть) месяцев;**

фактически – **32 (тридцать два) месяца;**

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная

способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Площадь земельного участка № 20 (кадастровый номер 01-018-071-324)	га	16.000		16.000	
Площадь земельного участка № 21 (кадастровый номер 01-018-071-325)	га	10.000		10.000	
Площадь земельного участка (кадастровый номер 01-018-071-344)	га	2.2600		2.2600	
Площадь застройки	м²	3826,64		3949	
Площадь покрытия	м²	13285,12		13285,12	
- щебеночное покрытие	м²	9038		9038	
Площадь озеленения	м²	6444		6444	
Ограждение внешнего периметра	м	1352		1352	
Главный корпус, АБК, ОТК, Химлаборатория					
- площадь застройки	м²	3374		3243	
- общая площадь	м²	3106		3106	
- строительный объем	м³	38221		36737	
Дробильное отделение					
- площадь застройки	м²	480		450	
- общая площадь	м²	576		576	
- строительный объем	м³	6230,0		5840,6	
Склад реагентов со складом СДЯВ					
- площадь застройки	м²	387		387	
- общая площадь	м²	361,40		361,40	
- строительный объем	м³	1612,64		1612,64	
Площадь хвостохранилище					
- общая площадь	м²	156030		156030	
Площадь галереи	м²	298,87		298,87	
из них:					
- верхняя часть	м²	201,4		201,4	
- нижняя часть	м²	97,47		97,47	
Пульпопровод общая площадь	м²	17,544		17,544	
Пандус	м²	1740		1740	
Ограждение внешнего периметра (протяженность)	м	1352		1352	
Внутриплощадочные дороги (твердое щебёночное покрытие)	м²	9,038		9,038	

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей -

Производительность обогатительной фабрики:

Годовая переработка руды – 350,0 тыс. тонн.

Суточная производительность – 1,03 тыс. тонн.

Содержание в руде: золота – 1,65 г/т, серебра – 1,0 г/т.

Извлечение в сплав Доре: золота – 83%, серебра – 74%.

По дробильному отделению:

- производительность – 350 тыс. тонн в год;
- режим работы

Количество рабочих дней в году – 340

вертикальные связи по фермам – из равнополочных уголков: нижний пояс и верхний пояс 75х8 мм сталь марки – С245; раскосы – 75х8 мм, сталь марки – С245;
вертикальные связи по колоннам – равнополочных из уголков 75х8 мм, сталь марки – С245 мм; стены наружные – из профилированного листа толщиной 0,8 мм;
Наружная отделка:
Кровля и обшивка здания выполнена из Профлиста НС35-1000-0,8.
Внутренняя отделка:
Перегородки из профилированного стального листа.
Внутреннее пространство разделено на 2 комнаты площадью 144 м² (склад цианида) и 72м² (склад соляной кислоты).
В здании предусмотрено два входа. К зданию примыкает подсобное помещение и помещения вентиляторов.

Хвостохранилище (подрядная организация ТОО «Пром Строй СТ»).
Хвостохранилище – является искусственным сооружением для складирования отходов обогащения, образованная путем ограждения с трех сторон дамбами.

Галерея (подрядная организация ТОО «Пром Строй СТ»).
Общая площадь - 298,87 м. кв.
из них: Верхняя часть 201,4 м.кв., нижняя часть 97,47 м.кв.

Пульпопровод (подрядная организация ТОО «Пром Строй СТ»).
Состоит из двух частей. Одна часть — это 2 трубы с для передачи пульпы с Фабрики на Хвостохранилище, вторая часть – это 2 трубы с осветленной водой, обратная закачка воды с Хвостохранилища на Фабрику. Пульпопровод состоит из канала и насыпи.
- Пульпопровод: 2 единицы (2 нитки) полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR 13,6 диаметром 225 мм и толщиной стенки 16,6 мм, 2 нитки – общая длина 41000 метров.
- Трубопровод осветленной воды: 2 единицы трубы (2 нитки) полиэтиленовой трубы ПЭ110 DN диаме1, 10 мм и толщиной стенки 6,6 мм, 2 нитки – общая длина 4430 метров.

Пандус (подрядная организация ТОО «Пром Строй СТ»).
Земляная насыпь 1740 м.кв (8000 м куб)
Подворная стенка (бетонированная) площадь 30,6 кв.м (34 м длина *0,9 м ширина) объем 108 м/куб, высота 8 метров

Ограждение внешнего периметра.
Ограждение сетчатое высотой 2.5м из оцинкованной проволоки диаметром 2мм. по металлическим столбам с насадкой из колючей проволоки. Сетка плетенная. Протяженность ограждения 1352м. Ворота распашные с калиткой размером 5х2м - 3шт.

Внутриплощадочные дороги.
Устройство внутриплощадочных дорог со снятием плодородного слоя, разработкой корыта, устройством твердого щебеночного покрытия 9038м²

Уровень ответственности здания – II (нормальный) технический несложный объект. Степень огнестойкости здания - IIIa.
(краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерно- технологическому оборудованию)

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации): всего – 5 751,1 млн. тенге; *в том числе:* строительно-монтажных работ – 2 506,5 млн. тенге; оборудование и прочие затраты – 3 244,6 млн. тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию всего – 5 751,1 млн. тенге; *в том числе:* строительно-монтажных работ – 2 506,5 млн. тенге; оборудование и прочие затраты – 3 244,6 млн. тенге;

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 96,0% и фактически применено 46,0% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания - «С» нормальный. Уровень ответственности здания – II (нормальный) технически сложный объект. Степень огнестойкости здания - IIIa.

11. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: «Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год» принять в эксплуатацию.

(наименование объекта (комплекса))

Заказчик: **Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»**

Генеральный Директор **Айтказин Н.К.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии),
Место печати (при наличии)

Технический надзор:

аккредитованная организация: **Товарищество с ограниченной ответственностью «Q-Inspection» (свидетельство об аккредитации № KZ55VWC00013379 от 06.09.2021 года)**

Директор **Ихсанов Д.Т.**

(наименование организации) имеющей в своем составе аттестованных (-ых) экспертов (-а), фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, подпись, дата подпись, дата
Место печати (при наличии)

аттестованный (-ые) эксперт(-ы) **Дубинка В.Н.**

в лице эксперта аттестаты № KZ47VJE00033786 от 21.01.2013г. (по объектам второго и третьего уровней ответственности – в части несущих и ограждающих конструкций); № KZ20VJE00033787 от 04.02.2013г. (по объектам второго и третьего уровней ответственности – в части инженерных сетей); № KZ46VJE00036326 от 28.01.2013г. (по объектам второго и третьего уровней ответственности – в части технологического оборудования);
(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата
Место печати (при наличии)

Авторский надзор:

организация **Товарищество с ограниченной ответственностью «Тацит»**

Директор **Шералиев Б.Е.**

(наименование организации) имеющей в своем составе аттестованных (-ых) экспертов (-ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии)
руководителя, подпись, дата
место печати (при наличии)

Эксперт Шералиев Б.Е. KZ76VJE00029869

аттестованный (-ые) эксперт(-ы) **Шералиев Б.Е.**

в лице эксперта аттестаты №KZ76VJE00029869 от 24.08.2017 г. (по объектам первого уровня ответственности – в части несущих и ограждающих конструкций)
(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата
Место печати (при наличии)

Подрядчик

Товарищество с ограниченной ответственностью «Пром строй СТ»

Директор **Сединкин А. Н.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии),
Место печати (при наличии)
подпись руководителя.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

Товарищество с ограниченной ответственностью «Вариант-V»

Генеральный Директор **Семенченко А.Г.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии),
Место печати (при наличии)
подпись руководителя.

ЖМТ» АЖ ЕНГІЗІЛДІ
Орындаушы Жұсупов А.Е
(Т.А.Ә., қолы)
Күні 20 23 ж. «03» 10

1 қосымша
министрінің бұйрығына
Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің
Қазақстан Республикасының
2019 жылғы 9 тамыздағы № 632

Бекітілген
қр инвестициялар және даму Министрінің
Қазақстан Республикасының
2017 жылғы 24 сәуірдегі № 234
Пішіні

Объектіні пайдалануға қабылдау актісі

«28» қыркүйек 2023 ж.

Тапсырыс беруші **«Adelya Gold» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі БСН 130740006416, бас директоры Айтказин Н.К., мекен-жайы: ҚР, Ақмола облысы, Степногорск қ., коммуналдық-қойма аймағы, 100/4 ғимарат, телефон: 8(71645) 5-40-15**
(жеке тұлға үшін - тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда) ЖСН, телефон, заңды, тұлға үшін - ұйымның атауы, БСН, телефон, пошталық индексі, облысы, қаласы, ауданы, елді мекені, көше атауы, үйімарат (стационарлық үй-жайлар) нөмірі)

негізінде:
Сәйкестік туралы декларация **«27» қыркүйек 2023 жылғы «Вариант-V» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі БСН 051140001697 (09.12.2005 жылғы №00745 мемлекеттік лицензия, II - санат) бес директоры Семенченко А.Г., мекен-жайы: Алматы қ., Алатау ауданы, ш / а.Қарасу, Бурундай көшесі, № 49 үй, 2020 жылғы 17 наурыздағы № 13/20 шарт**
(декларацияға қол қойылған күні, мердігер (бас мердігер) ұйымның атауы, басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), заңды мекенжайы, БСН, телефон)

Құрылыс-монтаж жұмыстарының сапасы туралы қорытынды **«27» қыркүйек 2023 жылғы «Q-Inspection» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН 140140017203 (06.09.2021 жылғы № KZ55VWC00013379 аккредиттеу) директор – Ихсанов Д.Т., мекен-жайы: Қарағанды қ., ауданы Қазыбек Би, Мұстафин көшесі, 7/2 бөт, 30.09.2020 жылғы № 61/20 шарт және 15.04.2021 жылғы № 1 қосымша келісім, сот. +77013049867**
аттестатталған сарапшылар атынан **сарапшы Дубинка Валерий Николаевич, 21.01.2013 ж. № KZ47VJE00033786 (жауапкершіліктің екінші және үшінші деңгейлеріндегі объектілер бойынша-тірек және қоршау конструкциялары бөлігінде); 04.02.2013 ж. № KZ20VJE00033787 (жауапкершіліктің екінші және үшінші деңгейлерінің объектілері бойынша-инженерлік желілер бөлігінде); 28.01.2013ж. № KZ46VJE00036326 (жауапкершіліктің екінші және үшінші деңгейлерінің объектілері бойынша-технологиялық жабдық бөлігінде);**
(қорытындыға қол қойылған күні, ұйымның атауы, техникалық қадағалау сарапшыларының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), аттестаттар №, алған күні, БСН, телефон)

Орындалған жұмыстардың жобаға сәйкестігі туралы қорытынды **«27» қыркүйек 2023 жылғы «Тацит» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі (22.04.2005 жылғы ГЛС № 000060), директор Шералиев Б.Е., мекен-жайы: Павлодар қаласы, Каирбаева көшесі 90/81, 07.04.2021 жылғы № 23/21 шарт, сот. +77776598378.**
атынан - **сарапшы - Шералиев Бақтияр Ешалұлы 24.08.2017 ж. № kz76vje00029869 аттестаты (жауапкершіліктің бірінші деңгейдегі объектілері бойынша – тірек және қоршау конструкциялары бөлігінде)**
(қорытындыға қол қойылған күні, ұйымның атауы, авторлық қадағалау сарапшыларының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), аттестаттар №, алған күні, БСН, телефон))

мердігердің (бас мердігердің) пайдалануға қабылдауға ұсынған: **021204, Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті, №20 және №21 жер учаскесі**
(мекенжайы бойынша (облыс, аудан, елді мекен, шағын аудан, орам, көше, үйдің (корпустың) нөмірі)

мекенжайы бойынша: **«Өнімділігі жылына 350 000 тонна Қарабұлақ кен орнының кендерін өңдейтін модульдік байыту фабрикасы»**
(объектінің атауы және құрылыстың түрі (жаңадан салу, кеңейту, реконструкциялау, техникалық қайта жарақтандыру, жаңғырту, күрделі жөндеу)

объектінің атқарушылық техникалық құжаттамасының жиынтығын, оның ішінде атқарушылық техникалық құжаттамасын электрондық модуль арқылы «__» 2023 ж. тексеріп, дайындығына тексеру жүргізе отырып және танысқан күні

мыналарды:

1. Объектінің құрылысы:

- Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті, 20 жер учаскесі, кадастрлық нөмірі 01-018-071-324 мекенжайы бойынша орналасқан уақытша (ұзақ мерзімді, қысқа мерзімді) пайдалану (жалға алу) құқығына №02021514 акт, 2019 жылғы 12 сәуірдегі №33 беру туралы жазба, жер учаскесінің ауданы 16,0000 га, жер бөлімі берген кадастр Степногорск қаласының «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» АҚ Ақмола облысы бойынша коммерциялық емес филиалы;
- Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті, 21 жер учаскесі, кадастрлық нөмірі 01-018-071-325 мекенжайында орналасқан уақытша (ұзақ мерзімді, қысқа мерзімді) жер пайдалану (жалға алу) құқығына №02021513 акт, 2019 жылғы 12 сәуірдегі №32 беру туралы жазба, жер учаскесінің ауданы 10,0000 га, жер бөлімі берген кадастр Степногорск қаласының «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» АҚ Ақмола облысы бойынша коммерциялық емес филиалы;
- Ақмола облысы, Степногорск қаласы, Ақсу кенті, жер учаскесі, кадастрлық нөмірі 01-018-071-344 мекенжайы бойынша орналасқан уақытша (ұзақ мерзімді, қысқа мерзімді) жер пайдалану (жалға алу) құқығына №2107181220160831 акт, 2021 жылғы 19 шілдегі беру туралы жазба, жер учаскесінің ауданы 2,2600 га, жер бөлімі берген кадастр Степногорск қаласының «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» АҚ Ақмола облысы бойынша коммерциялық емес филиалы;

(жер учаскесіне құқықтар туындайтын, өзгертілетін немесе тоқтатылатын заңдық фактілердің (заңдық құрамдарының) басталғанын растайтын құжат, оның ішінде шарттар, соттардың шешімдері, атқарушы органдардың құқықтық актілері, мұрагерлікке құқық туралы куәлік, меншік құқығымен жер учаскесіне иеленген немесе уақытша өтеулі жер пайдалану (жалдау) құқығын сатып алған мемлекеттік емес заңды тұлғаларды қайта ұйымдастыру кезіндегі табыстау актісі немесе бөлу балансы)

жерге тиісті құқық беру туралы шешімі (қаулы) немесе қолданыстағы ғимараттардың үй-жайларын (жеке бөліктерін) реконструкциялау (қайта жоспарлау, қайта жабдықтау) туралы
«Степногорск қаласының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ берілген 05.06.2019 жылғы № KZ90VUA00079648 сәулет-жоспарлау тапсырмасы;

(шешім шығарған органның атауы)

2) құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғаны туралы хабарламаны қабылдау туралы
- «Ақмола облысы әкімдігінің мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы» ММ берген 19.02.2021 жылғы № KZ96REA00211183 ТАЛОН.
- «Ақмола облысы әкімдігінің мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы» ММ берген 30.12.2021 жылғы № KZ87REA00258875 ТАЛОН (ұзарту).
- «Ақмола облысы әкімдігінің мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы» ММ берген 06.03.2023 жылғы № KZ77REA00321717 ТАЛОН (ұзарту).

(хабарлама қабылдаған ұйымның атауы, талон берген күні және қабылдау №)

«Adelya Gold» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі бас директоры Айтказин Н.К.

(бекітілген жобаны бекіткен (қайта бекіткен) ұйымның атауы және бекітілген күні)

3) **«DeCh» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі (2019 жылғы 14 мамырдағы №19010691 мемлекеттік лицензия, II-санат)**

(жобалаушы ұйымның атауы, жобаның нөмірі)

жоба (жобалау-сметалық құжаттамасы) негізінде жүргізілген;

2. Құрылыс-монтаж жұмыстары мынадай мерзімде жүзеге асырылған:

жұмыстардың басталуы **ақпан 2021 ж.;** жұмыстардың аяқталуы **қыркүйек 2023 ж;**

айы, жылы *айы, жылы*

құрылыстың ұзақтығы, ай:

құрылысты ұйымдастыру нормасы бойынша немесе жобасы бойынша **6 (алты) ай;**

нақты **32 (отыз екі) ай;**

3. Объектінің (кешеннің) мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері бар (қуаттылық, өнімділік, өндірістік алаң, ұзындық, сыйымдылық, көлем, өткізу қабілеттілігі, тасымалдау қабілеттілігі, жұмыс орындарының саны және сол сияқты) барлық объектілер (тұрғын үйлерден басқа) бойынша (нысаналы өнімдерге немесе көрсетілетін қызметтердің негізгі түрлеріне сәйкес өлшем бірліктерімен толтырылады):

Қуат, өнімділік және т. б	Ед. өлшеу	жоба бойынша		нақты	
		жалпы (бұрын қабылданғандарды ескере отырып)	оның ішінде іске қосу кешені немесе кезегі	жалпы (бұрын қабылданғандарды ескере отырып)	оның ішінде іске қосу кешені немесе кезегі
Жер учаскесінің ауданы № 20 (кадастровый номер 01-018-071-324)	га	16.000		16.000	
Жер учаскесінің ауданы № 21 (кадастровый номер 01-018-071-325)	га	10.000		10.000	
Жер учаскесінің ауданы (кадастровый номер 01-018-071-344)	га	2.2600		2.2600	
Құрылыс алаңы	м²	3826,64		3949	
Қамту аймағы	м²	13285,12		13285,12	
- қиыршық тас жабыны	м²	9038		9038	
Көгалдандыру алаңы	м²	6444,00		6444,00	
Сыртқы периметрді қоршау	м	1352		1352	
Бас ғимарат, АБК, ОТК, химия зертханасы					
- құрылыс алаңы	м²	3374		3243	
- жалпы ауданы	м²	3106		3106	
- құрылыс көлемі	м³	38221		36737	
Ұсақтау бөлімі					
- құрылыс алаңы	м²	480		450	
- жалпы ауданы	м²	576		576	
- құрылыс көлемі	м³	6230		5840,6	
СДЯВ қоймасы бар реагенттер қоймасы					
- құрылыс алаңы	м²	387		387	
- жалпы ауданы	м²	361,40		361,40	
- құрылыс көлемі	м³	1612,64		1612,64	
Алаң қалдық қоймасы					
- жалпы ауданы	м²	156030		156030	
Галерея алаңы	м²	298,87		298,87	
олардың ішінде: - жоғарғы бөлігі	м²	201,4		201,4	
- төменгі бөлігі	м²	97,47		97,47	
Пульпопровод жалпы ауданы	м²	17,544		17,544	
Пандус	м²	1740		1740	
Сыртқы периметрді қоршау (ұзындығы)	м²	1352		1352	
Сайт ішіндегі жолдар (қатты қиыршық тас төсемі)	м²	9,038		9,038	

Бастапқы кезеңде жобалық қуатты игеру нормаларына сәйкес жобада көзделген көлемде өнім шығару (қызметтер көрсету):

Байыту фабрикасының өнімділігі:

Кенді жылдық өңдеу - 350,0 мың тонна.
Тәуліктік өнімділік - 1,03 мың тонна.
Кендегі құрамы: алтын – 1,65 г/т, күміс - 1,0 г/т.
Доре қорытпасынан алу: алтын - 83%, күміс - 74%.

Ұсақтау бөлімшесі бойынша:

- өнімділік-жылына 350 мың тонна;
- жұмыс режимі

Жылдағы жұмыс күндерінің саны - 340
Тәулігіне жұмыс режимі: 12 сағаттан 2 ауысым
Жабдықтың жұмыс уақыты: ауысымда - 9 сағат, тәулігіне - 18 сағат.

МОФ бас корпусы бойынша:

- өнімділік-жылына 350 мың тонна;
- жұмыс режимі

Жылдағы жұмыс күндерінің саны - 340
Тәулігіне жұмыс режимі: 12 сағаттан 2 ауысым
ЗИФ жабдығының жұмыс уақыты: ауысымда - 12 сағат, тәулігіне - 24 сағат.

(көлемін көрсете отырып, өнімдерді шығарудың нақты басталуы)

4. Объект бойынша технологиялық және сәулет-құрылыс шешімдері мынадай деректермен сипатталады:

Бас ғимарат, АБК, ОТК, химия зертханасы

Құрылымдық жүйе - рамалық байланыс, металл жақтаумен;
Іргетастар - металл бұрандалы қадалар; бағандар - металл, екі тармақты, қос тармақты;
+ 14,000 белгісіндегі жабындар - тең сөрелі бұрыштардан жасалған металл фермалар; жоғарғы белдеу 75х8 мм, маркалы - С245; төменгі белдеу 75х8 мм маркалы - С245; тіректер мен қиғаштар - 75х8 мм маркалы - С245; ферманың биіктігі 2,7 м, рафтер фермаларының қадамы 6 м қабылданды; ферманың төменгі деңгейіндегі көлденең байланыстар - 75х8 мм бұрыштардан жасалған тең сөрелер, маркалы - С245 мм;
фермалар бойынша тік байланыстар – тең сөрелі бұрыштардан: төменгі белдеу және жоғарғы белдеу 75х8 мм маркалы – С245; жақшалар-75х8 мм, маркалы - С245; бағандар бойынша тік байланыстар-тікбұрышты құбырлардан 70х50х4,5 маркалы- С245;

Сыртқы әрлеу:

Қабырғалар қалыңдығы 125 мм "Сэндвич" типті панельдерден жасалған.
Шатыр жабыны қалыңдығы 125 мм "Сэндвич" типті панельдерден және профильді Болат парақтан жасалған.
Оқшаулау ретінде тығыздығы γ=60-80кг/м3 минералды жүн сэндвич панельдерінде қолданылады.
Терезелер металл жақтау бойынша бір камералы пакетпен қабылданады.
Есіктер – металл, Г санатындағы үй – жайларда-өртке қарсы.
Қақпа-металл бұралмалы, қақпасы бар.
Соқыр аймақ – ені 1,5 м асфальтбетон.

Ішкі әрлеу:

Реагенттік бөлімшенің, реагенттік бөлімшенің бытовкаларының қалқалары профильденген табақтан қабылданды. Әкімшілік - тұрмыстық корпустағы және ОТК бөлімшесіндегі бөлімдер 1.031.9-3.01 - "КНАУФФ жиынтық жүйелері" сериясы бойынша металл қаңқадағы гипс талшықты парақтардан қабылданды.

Ұсақтау бөлімі.

Құрылымдық жүйе - рамалық байланыс, металл жақтаумен, іргетастар - металл бұрандалы қадалар, баспайтын жасалған, құйылған, ұзындығы 4 м;
бағандар – металл, екі тармақты, маркалы - С245; +10,500 белгісіндегі жабындар – металл үшбұрышты фермалар: жоғарғы белдеу, 30Б1, маркалы - С245; төменгі белдеу 75х5 мм маркалы – С245; тіректер мен қиғаштар - 75х5 мм, маркалы - С245, ферманың биіктігі 2,0 м, рафтер фермаларының қадамы 6 м қабылданды; ферманың төменгі деңгейіндегі көлденең байланыстар - тікбұрышты құбырлардан 70х50х4, 5, маркалы -С245; фермалар бойынша тік байланыстар – те. сөрелі бұрыштардан: төменгі белдеу және жоғарғы белдеу 75х8 мм маркалар -С245; жақшалар -

75х8 мм, маркалы -С245; 75х8 мм бұрыштардан жасалған тең сөрелі бағандар бойынша тік байланыстар, маркалы -С245;
Сыртқы әрлеу:
Қабырғалар профильдің биіктігі 35 мм RAL5005 Профильді мырышталған палубадан жасалған, қалыңдығы 0,7 мм СТ ҚР EN 508-1-2012.
Шатырдың жабыны профильдің биіктігі 60 мм ral5005 Профильді мырышталған төсемнен жасалған, қалыңдығы 0,7 мм СТ ҚР EN 508-1-2012. Терезелер - металл жақтау бойынша бір камералы пакетпен. Есіктер – металл, үй – жайларда-өртке қарсы. Қақпа - металл бұралмалы, қақпасы бар.
Ішкі әрлеу: қарастырылмаған.

СДЯВ қоймасы бар реагенттер қоймасы
Құрылымдық жүйе - рамалық байланыс, металл жақтауы бар.
іргетасы – қалыңдығы 300 мм монолитті темірбетон плитасы; бағандар – металл, Ø219х8 құбырдан, С245 маркалы; +3,000 белгісіндегі жабындар - металл үшбұрышты фермалар: жоғарғы белдеу, 30Б1, с245 маркалы; 75х6 мм төменгі белдеу – С245 маркалы; тіректер мен қиғаштар – 75х6 мм, маркалы – С245, ферманың биіктігі 1,8 м, рафтер фермаларының қадамы 6 м қабылданды;
ферманың төменгі деңгейіндегі көлденең байланыстар-100х7 мм тең сөрелі бұрыштардан, маркалы -С245;
фермалар бойынша тік байланыстар – тең сөрелі бұрыштардан: төменгі белдеу және жоғарғы белдеу 75х8 мм – С245; жақшалар-75х8 мм, маркасы - С245;
бағандар бойынша тік байланыстар – 75х8 мм бұрыштардан жасалған тең сөрелі, маркалы – С245;
сыртқы қабырғалар – қалыңдығы 0,8 мм профильді парақтан;
Сыртқы әрлеу:
Ғимараттың төбесі мен қаптамасы Нс35-1000-0,8 профильді парағынан жасалған.
Ішкі әрлеу:
Бөлімдер ның профильдер
Ішкі кеңістік 144 м2 (цианид қоймасы) және 72 м2 (тұз қышқылы қоймасы) 2 бөлмеге бөлінген.
Ғимараттың екі кіреберісі бар. Ғимарат қызметтік бөлме мен желдеткіш бөлмелерімен шектеседі.

Қалдық қоймасы («Пром Строй СТ» ЖШС қосалқы мердігер).
Қалдық қоймасы - үш жағынан бөгеттермен, төртіншісі - қиғашпен қоршау жолымен пайда болған байыту қалдықтарын сақтауға арналған жасанды құрылым.

Галерея («Пром Строй СТ» ЖШС қосалқы мердігер).
Жалпы ауданы - 298,87 м.кв.
оның ішінде: жоғарғы бөлігі 201,4 м.кв., төменгі бөлігі 97,47 м.кв.

Пульпопровод («Пром Строй СТ» ЖШС қосалқы мердігер).
Екі бөліктен тұрады. Бір бөлігі - целлюлозаны зауыттан қалдық қоймасына тасымалдауға арналған 2 с құбыры, екінші бөлігі - 2 тазартылған су құбыры, қалдық қоймасынан зауытқа суды кері айдау. Целлюлоза сымы канал мен үйіндіден тұрады.
- Целлюлоза өткізгіш: диаметрі 225 мм және қабырға қалыңдығы 16,6 мм РЕ100 SDR 13,6 полиэтилен құбырының 2 бірлігі (2 Жіп), 2 Жіп – жалпы ұзындығы 41000 метр.
- Тазартылған су құбыры: диаметрі 10 мм және қабырғасының қалыңдығы 6,6 мм ре110 DN полиэтилен құбырының 2 бірлік құбыры (2 Жіп), 2 Жіп – жалпы ұзындығы 4430 метр.

Пандус («Пром Строй СТ» ЖШС қосалқы мердігер).
Жер үйіндісі 1740 м.кв (8000 м.куб)
Аула қабырғасы (бетондалған) ауданы 30,6 м.кв. (34 м ұзындығы * 0,9 м ені) көлемі 108 м/куб, биіктігі 8 метр

Сыртқы периметрді қоршау.
Диаметрі 2 мм мырышталған сымнан жасалған биіктігі 2,5 м торлы қоршау. тікенді сымнан жасалған саптамасы бар металл тіректерде. Тор өрілген. Қоршаудың ұзындығы 1352м. қақпасы 5х2м-3 дана қақпасы бар бұралмалы қақпа.

Ішкі жолдар.

Құнарлы қабатты алып тастау, науаны өзірлеу, қатты қиыршық тас жабынының құрылғысы бар аланішілік жолдардың құрылысы 9038м²

Ғимараттың жауапкершілік деңгейі-II (қалыпты) техникалық қарапайым объект. Ғимараттың отқа төзімділік дәрежесі - IIIа.

(негізгі материалдар мен конструкциялар, инженерлік және технологиялық жабдықтар бойынша оны орналастыру ерекшеліктері бойынша қысқаша техникалық сипаттамалар)

5. Объектіде жобада көзделген, жеке сынақтан және кешенді байқаудан кейін оны қабылдау туралы актілерге сәйкес мелшерде жабдық орнатылған;

6. Сыртқы инженерлік коммуникациялар (суық су және ыстық сумен жабдықтау, көріз, жылумен жабдықтау, газбен жабдықтау, электрмен жабдықтау және байланыс) объектінің (ғимараттардың, құрылыстардың, үй-жайлардың) қалыпты пайдаланылуын қамтамасыз етеді және оларды қалалық пайдалану ұйымдары қабылдаған;

7. Бекітілген жоба (жобалау-сметалық құжаттама) бойынша сметалық құны: барлығы - 5 751,1 млн.теңге; оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары – 2 506,5 млн.теңге; өзге де жұмыстар мен шығындар 3 244,6 млн.теңге;

8. Пайдалануға қабылданатын негізгі қорлардың сметалық құны – 5 751,1 млн.теңге; оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары 2 506,5 млн.теңге; өзге де жұмыстар мен шығындар 3 244,6 млн.теңге;

9. Жергілікті қамту үлесі жобалау-сметалық құжаттамада 96.0% көзделеді және іс жүзінде 46.0% қолданылды (мемлекеттік инвестициялар және квазимемлекеттік сектор қаражаты есебінен қаржыландырылатын объектілерде);

10. Ғимараттың энергия тиімділігі класы – «С» қалыпты. Ғимараттың жауапкершілік деңгейі-II (қалыпты) техникалық қарапайым объект. Ғимараттың отқа төзімділік дәрежесі - IIIа.

11. Объект бекітілген жобаға (жобалау-сметалық құжаттамаға) және сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес салынған.

«Өнімділігі жылына 350 000 тонна Қарабұлақ кен орнын өңдеу жөніндегі модульдық байыту фабрикасы» **пайдалануға қабылдауды ШЕШТІ.**

объектінің (кешеннің) атауы

Тапсырыс беруші: **«Adelya Gold» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік**

Бас директоры **Н.К.Айтказин**

басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), қолы

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Техникалық қадағалау:

аккредиттелген ұйым: **«Q-Inspection» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік (06.09.2021 жылғы № KZ55VWC00013379 аккредиттеу туралы күәлік)**

Директоры **Д.Т. Ихсанов**

(құрамында аттестатталған сарапшысы(-лары) бар ұйымның атауы, басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

аттестатталған сарапшы (- лар)). **В.Н. Дубинка**

аттестаттар сарапшы: 21.01.2013ж. № KZ47VJE00033786 (жауапкершіліктің екінші және үшінші деңгейлерінің объектілері бойынша-тірек және қоршау конструкциялары бөлігінде); 04.02.2013 ж. № KZ20VJE00033787 (жауапкершіліктің екінші және үшінші деңгейлерінің объектілері бойынша – инженерлік желілер бөлігінде); 28.01.2013 ж. № KZ46VJE00036326 жауапкершіліктің екінші және үшінші деңгейлерінің объектілері бойынша – технологиялық жабдықтар бөлігінде);

(сарапшының тегі, аты, әкесінің аты (бар болса), аттестаттың мамандануы), қолы, күні

Мөрдің орны (болған жағдайда)

Авторлық қадағалау:
жобаны әзірлеуші: **«Тацит» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік**

Директоры **Б.Е. Шералиев**
ұйымның атауы, басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда) *қолы, күні*
Мөрдің орны (болған жағдайда)

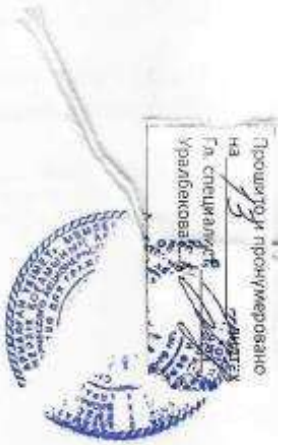
аттестатталған сарапшы (лар) **Б.Е. Шералиев**
сарапшы атынан 24.08.2017 ж. №kz76vje00029869 аттестаттары (жауапкершілігі ... деңгейдегі объектілері бойынша – тірек және қоршау конструкциялары бөлігінде)
(сарапшының тегі, аты, әкесінің аты (бар болса), аттестаттың мамандануы), *қолы, күні*
Мөрдің орны (болған жағдайда)

Қосалқы мердігер
«Пром строй СТ» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Директоры **А. Н. Сединкин**
басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), *қолы*
Мөрдің орны (болған жағдайда)

Мердігер (бас мердігер)
«Вариант-V» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Бас директоры **А.Г. Семенченко**
басшының тегі, аты, әкесінің аты (ол болған жағдайда), *қолы*
Мөрдің орны (болған жағдайда)



ПРИЛОЖЕНИЕ 30

ДОГОВОР № 76/23
на оказание медицинских услуг

г. Степногорск «12» октября 2023 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Лимфа Си», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Киноятова Данияра Абаевича, действующего на основании Устава, с одной стороны и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Айтказина Нурлана Касымхановича, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий договор (далее по тексту – Договор) о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель обязуется оказать, а Заказчик принять и оплатить медицинские услуги по обслуживанию работников Заказчика, предусмотренные в Приложении 1 к настоящему договору (далее – Услуги).
1.2. Датой начала Исполнителем исполнения обязательств по настоящему договору является дата вводных инструктажей по безопасности и охране труда, пожарной безопасности, проведенных для первой рабочей смены работников Исполнителя на объекте Заказчика.
1.3. Место предоставления Услуг определено согласно Приложению 1 к Договору.

2. ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ

2.1. **Фельдшерский здравпункт.**
2.1.1. Деятельность здравпункта организуется на производственном объекте Заказчика, определенном в Приложении 1 к Договору, для чего Заказчиком на безвозмездной основе предоставляется Исполнителю помещение, соответствующее Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденным приказом Министра здравоохранения РК от 03.08.2021 г. №КР ДСМ-72.
2.1.2. Исполнитель оказывает в здравпункте доврачебную помощь при травмах, профессиональных отравлениях, внезапно возникших патологических состояниях.
2.1.3. Исполнитель за счет собственных средств обеспечивает здравпункт медицинскими препаратами, расходными материалами, медицинским оборудованием и изделиями медицинского назначения согласно перечню, указанного в Приложении 2 к настоящему договору.
2.1.4. Для сопровождения и экстренной доставки пострадавших работников Заказчика в приемное отделение медицинского учреждения, Заказчик обеспечивает Исполнителя дежурным автомобильным транспортом.
2.1.5. Режим работы здравпункта должен соответствовать режиму работы Заказчика.
2.1.6. Расходы по коммунальным услугам по содержанию здравпункта несет Заказчик.
2.2. **Порядок и периодичность проведения предсменных (предрейсовых) обязательных и послесменных (послерейсовых) медицинских осмотров.**
2.2.1. Заказчик обеспечивает своевременное прохождение предсменных (предрейсовых), послесменных (послерейсовых) обязательных медицинских осмотров работниками, занятыми на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, машинами и механизмами, в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

2.2.2. Медицинский работник, проводивший предсменный и/или послесменный медицинский осмотр и обнаруживший признаки употребления алкогольных напитков, наркотических, психоактивных веществ или остаточных явлений такого употребления у работника (запах алкоголя изо рта, неустойчивость позы, нарушение речи, выраженное дрожание пальцев рук, изменение окраски кожных покровов, положительное показание пробы алкотеста) принимает решение и направляет работника в медицинскую организацию на медицинское освидетельствование не позднее двух часов с момента обнаружения признаков. Информация о выявленных случаях употребления алкогольных напитков, наркотических, психоактивных веществ или остаточных явлений такого употребления сообщается немедленно представителям Заказчика.

2.2.3. Периодичность проведения осмотров:

предсменное медицинское освидетельствование – в течении 1 часа перед началом рабочей смены;

предрейсовый и послерейсовый медицинский осмотр – в течении 30 минут перед началом рейса, и в течение 30 минут после окончания рейса.

2.2.4. Результаты проведения предсменного и послесменного медицинского осмотра регистрируются в Журнале проведения предсменного и послесменного медицинского осмотра работников. Журнал ведется на бумажном носителе, страницы которого должны быть прошнурованы, пронумерованы, скреплены печатью Исполнителя.

2.2.5. Результаты предсменных (предрейсовых) и послесменных (послерейсовых) медицинского осмотра работников транспортных средств отмечаются в путевом листе штампом с указанием даты, времени и подписью медицинского работника, и подписью самого работника.

2.3. **Порядок и периодичность проведения периодических обязательных медицинских осмотров**

2.3.1. Периодичность проведения ежегодного периодического осмотра – 1 раз в год.

2.3.2. Периодический осмотр проводится Исполнителем в соответствии с Правилами и периодичностью проведения обязательных медицинских осмотров и оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров», утвержденных приказом и.о.Министра здравоохранения РК от 15.10.2020 года №КР ДСМ-131/2020.

3. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Стоимость Услуг, оказываемая по Договору, определена в Приложении 1 к Договору и включает все расходы, связанные с оказанием Услуг, а также налоги и сборы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан. Исполнитель не является плательщиком НДС.

3.2. Сдача - приемка оказанных Услуг производится не позднее 5 (пятого) числа месяца, следующего за отчетным месяцем, по двустороннему акту выполненных работ/оказанных услуг (далее – Акт), подписанному уполномоченными представителями Сторон по настоящему Договору.

3.3. Акт подписывается Заказчиком в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты его получения от Исполнителя. Если, Заказчик не возвращает предоставленный Исполнителем Акт в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты его получения, то Услуги считаются принятыми, а Акт подписанным Заказчиком.

3.4. Если, при приемке оказанных Услуг будут выявлены недостатки, недоработки и иные дефекты, Заказчик предоставляет Исполнителю в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения Акта, мотивированный отказ в письменном виде с указанием своих замечаний. На основании письменного отказа Заказчика от подписания Акта, Стороны составляют акт устранения замечаний, в котором определяют сроки и порядок работ, подлежащих выполнению Исполнителем. Дополнительные расходы на устранение выявленных в ходе приемки оказанных Услуг замечаний, возмещаются за счет Исполнителя. После устранения Исполнителем

замечаний, указанных в акте устранения недостатков, Стороны подписывают акт выполненных работ/оказанных услуг.

3.5. Оплату за оказанные Услуги Заказчик производит в течении 5 (пяти) рабочих дней после подписания Сторонами акта выполненных работ/оказанных услуг на основании выставленной Исполнителем электронной счет-фактуры.

3.6. Расчеты по настоящему договору производятся в национальной валюте Республики Казахстан, в безналичной форме, путем перечисления денег на расчетный счет Исполнителя по реквизитам, указанным в Договоре.

3.7. Исполнитель вправе приостановить предоставление Услуг в случае неоплаты Заказчиком платежа, предусмотренного в п.3.5 настоящего договора, в течение 20 (двадцати) календарных дней со дня подписания акта выполненных работ/оказанных услуг, направив письменное уведомление об этом за 1 (один) календарный день до даты приостановления оказания Услуг. Дальнейшее оказание Услуг возобновляется после получения оплаты от Заказчика полной суммы, подлежащей выплате по акту выполненных работ/оказанных услуг.

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

4.1. Исполнитель имеет право:

4.1.1. По согласованию с Заказчиком определять способы оказания Услуг;

4.1.2. Требовать от Заказчика надлежащего выполнения условий настоящего договора;

4.1.3. Привлекать для оказания Услуг третьих лиц из числа медицинских работников.

4.2. Исполнитель обязуется:

4.2.1. Организовать работу здравпункта согласно графику работы Заказчика, укомплектовать здравпункт медикаментами и оборудованием, согласно перечню, указанного в Приложении 2 к настоящему договору;

4.2.2. Обеспечить соответствие оказываемых Услуг, используемых медикаментов, медицинского оборудования и изделий медицинского назначения требованиям, стандартам, нормам и техническим условиям, установленным законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения;

4.2.3. Своевременно устранять замечания Заказчика, выявленные в ходе оказания Услуг;

4.2.4. Обеспечить утилизацию медицинских отходов за свой счет;

4.2.5. Обеспечить участие медицинских работников соответствующей квалификации в оказании Услуг по настоящему договору;

4.2.6. По письменному запросу Заказчика предоставлять полную информацию о ходе оказания Услуг по настоящему договору.

4.3. Заказчик имеет право:

4.3.1. Проверять ход и качество оказываемых Услуг, не вмешиваясь в деятельность Исполнителя;

4.3.2. Требовать из Исполнителя надлежащего исполнения обязательств по Договору.

4.4. Заказчик обязуется:

4.4.1. Перед началом оказания Услуг ознакомить работников Исполнителя с особенностями работы на объекте, провести вводные инструктажи по безопасности и охране труда, пожарной безопасности;

4.4.2. Обеспечить доступ работников Исполнителя на территорию объекта для оказания Услуг в соответствии с условиями Договора;

4.4.3. Своевременно и в полном объеме производить оплату за оказанные Исполнителем Услуги в соответствии с условиями Договора;

4.4.4. Предоставить на безвозмездной основе в пользование Исполнителю помещение фельдшерского здравпункта, нести расходы по коммунальным платежам на его содержание;

4.4.5. В случае необходимости предоставлять Исполнителю автотранспорт для сопровождения и экстренного доставления работников в приемное отделение медицинского учреждения;

4.4.6. Организовать за свой счет питание работников Исполнителя на период оказания Услуг по настоящему договору;
4.4.7. Организовать за свой счет проезд работников Исполнителя до объекта Заказчика и обратно, согласно графику движения дежурного автотранспорта Заказчика.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН И ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан и условиями Договора.
5.2. В случае нарушения Заказчиком обязательств по своевременной и полной оплате за оказанные Услуги, Исполнитель имеет право требовать от Заказчика оплаты пени в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от суммы задолженности за каждый день просрочки, но не более 10% (десяти процентов) от суммы, подлежащей к оплате.
5.3. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем условий по настоящему договору, Заказчик имеет право требовать от Исполнителя оплаты пени в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) за каждый день неисполнения или ненадлежащего исполнения условий Договора, но не более 10 % (десяти процентов) от суммы ежемесячного платежа, за исключением случаев, когда такие нарушения вызваны действиями (бездействиями) Заказчика.
5.4. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами в связи с исполнением обязательств по настоящему договору, разрешаются путем переговоров.
5.5. Если какой-либо спор не урегулирован Сторонами путем переговоров в течение 20 (двадцати) календарных дней, после даты, когда любая из Сторон вручила письменное требование другой Стороне, с просьбой о разрешении спора путем переговоров, спор подлежит урегулированию в судебном порядке в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

6.1. Досрочное расторжение настоящего договора допускается в случае неисполнения одной из Сторон условий Договора, а также в случаях, прямо предусмотренных гражданским законодательством Республики Казахстан.
6.2. Сторона, инициирующая досрочное расторжение настоящего договора, должна письменно уведомить об этом намерении другую Сторону не позднее, чем за месяц до предполагаемой даты расторжения Договора.
6.3. Прекращение настоящего договора по инициативе Заказчика допускается только при полной оплате фактически оказанных Исполнителем Услуг.
6.4. Изменения и дополнения к настоящему договору могут быть внесены только в письменном виде, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываемого уполномоченными представителями Сторон по Договору.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1. Стороны не несут ответственность за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если докажут, что это произошло вследствие наступления обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор). К форс-мажорным обстоятельствам относятся, в частности: военные действия, пожары, стихийные бедствия, блокады, забастовки, гражданские волнения, эпидемии, пандемии, чрезвычайные ситуации.
7.2. При наступлении обстоятельств, указанных в пункте 7.1 настоящего договора, Сторона должна уведомить о них в письменном виде другую Сторону в течение 3 (трех) рабочих дней.

При этом, срок выполнения Стороной обязательств отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют эти обстоятельства и их последствия.

8. КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

8.1. Каждая из Сторон обязуются не разглашать конфиденциальную информацию, полученную от другой Стороны в связи с исполнением настоящего договора и не использовать ее, кроме как в целях исполнения обязательств по Договору.
8.2. Конфиденциальной считается информация, полученная в рамках настоящего договора и содержащая в том числе, но не ограничиваясь этим: персональные данные, коммерческую тайну, тайну медицинского работника либо иную охраняемую законом информацию.
8.3. Сторона, допустившая разглашение конфиденциальной информации либо не выполнившая иные требования по обеспечению ее конфиденциальности, несет ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.
9.2. Договор вступает в законную силу с момента его подписания Сторонами и действует **по «31» декабря 2024 года включительно**, а в части исполнения обязательств - до полного их исполнения Сторонами.
9.3. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязанности по настоящему договору третьим лицам.
9.4. Во всем остальном, что не предусмотрено положениями настоящего договора, Стороны обязуются руководствоваться действующим законодательством Республики Казахстан.

12. Адреса и реквизиты сторон

«Исполнитель»	«Заказчик»
ТОО «Лимфа Си» Юридический адрес: 021500, Акмолинская область, г.Степногорск, мкр.3, зд.110 БИН 180240027806 ИИК KZ93998ETB0000530686 БИК TSESKZKA АО «First Heartland Jysan Bank» Кбе-17 тел.8-(71645)6-03-45 (бухгалтерия) E-mail: limfasi18@bk.ru Генеральный директор Кайратов Д.А. М.П.	ТОО «Adelya Gold» Юридический адрес: 021500, Акмолинская область, г.Степногорск, Коммунально-складская зона, здание 100/4 БИН 130740006416 ИИК KZ576018771000225371 БИК HSBKKZKX АО «Народный банк Казахстана» тел./факс: +7/71645/ 5-40-15 E-mail: info@adelyagold.com Генеральный директор Айтказин Н.К. М.П.

Приложение 1 к Договору
на оказание медицинских услуг
от «12» октября 2023 г. №76/23

Перечень медицинских услуг, оказываемых по договору

№ п.п.	Наименование услуги	Количество работников (период оказания услуг)	Цена услуги (без НДС)	Место оказания услуги
1	Периодический обязательный медицинский осмотр	Один работник, раз в год	8600 (восемь тысяч шестьсот) тенге для мужчин; 11600 (одиннадцать тысяч шестьсот) тенге для женщин	ТОО «Лимфа Си» г.Степногорск, мкр.3, зд.106В
2	Услуги фельдшерского здравпункта, включая предсменный (предрейсовый) обязательный и послесменный (послерейсовый) медицинский осмотр	без учета количества работников, месяц	3000000 (три миллиона) тенге	МОФ ТОО «Adelya Gold» г.Степногорск,

«Исполнитель»
ТОО «Лимфа Си»
Генеральный директор
Кипоятов Д.А.

«Заказчик»
ТОО «Adelya Gold»
Генеральный директор
Айтказин Н.К.

М.П.

Приложение 2 к Договору
на оказание медицинских услуг
от «12» октября 2023 г. №76/23

Перечень медицинского оборудования и изделий медицинского назначения

№ п.п.	Наименование оборудования (изделия)	Количество (ед.)
1	Тонометр с фонендоскопом для взрослых	2
2	Термометр обычный	10
3	Термометр бесконтактный	1
4	Гигрометр	1
5	Термометр комнатный	1
6	Термометр для холодильника	1
7	Воздуховоды	3
8	Педальные ведра	2
9	Кислородная маска	1
10	Ручка фонарик	1
11	Бандаж треугольный	3
12	Кушетка	1
13	Алкотестер	2
14	Дефибриллятор	1
15	Процедурный столик	1
17	Облучатель бактерицидный	1
18	Лотки почкообразные	1
19	Чемодан пластмассовый	1
20	Чемодан матерчатый	1
21	Штатив для внутривенных вливаний	1
22	Глюкометр Акку-Чек	1
23	Шины	2
24	Кислородный баллон с увлажнителем кислорода	1
25	Холодильник	1
27	ЕДПО 1 литр	1
28	ЕДПО 3 литр	1
31	Носилки брезентовые	1
32	Иммобилизатор головы	1
33	Спинальный щит	1
34	Мешок Амбу	1
35	Отсос ручной	1
36	Противошоковая укладка	1
37	Пульсоксиметр	1
38	Шкаф для медикаментов	1

Стр. 7 из 9

Перечень медикаментов и расходных материалов

№ п.п.	Наименование	Форма выпуска
1	АДРЕНАЛИН 0.1% 1,0 № 10	Амп
2	АЛКОИН гл. капли	Флак
3	АЛМАГЕЛЬ 170МЛ	Флак
4	АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА	Таб
5	АНАЛЬГИН 50%-2,0	Флак
6	БАРАЛГИН 5,0 №5	Амп
7	БЕРОТЕК 200,0	Флак
8	ВАЛИДОЛ 0,06 №10	Таб
9	ГЛЮКОЗА 40% 10,0№10	Амп
10	ГЛЮКОЗА 5% 200,0	Флак
11	ГЕПАРИН 5000 МЕ/МЛ	Флак
12	ДОПАМИН 4%-5,0 МЛ№ 10	Амп
13	ДИМЕДРОЛ 1%-1,0	Флак
14	ДЕКСАМЕТАЗОН 1,0 №10	Амп
15	ИЗОКЕТ АЭРОЗОЛЬ	Флак
16	НИТРОМИН	Спрей
17	КЕТОНАЛ 100МГ2.0 №10	Амп
18	КАПТОПРИЛ 25 мг №30	Таб
19	КОРДАРОН 150МГ-3,0 МЛ№ 6	Амп
20	МАГНИЯ СУЛЬФАТ 25% 5,0 №10	Амп
21	НАТРИЯ ХЛОРИД 0,9%-200,0	Флак
22	ДРОТАВЕРИН 40 МГ 2,0 №5	Амп
23	НОВОКАИН 2,0%-2,0 МЛ	Флак
24	НАТРИЯ ХЛОРИД 0,9%-5,0	Амп
25	ПРЕДНИЗОЛОН 30мг	Флак
26	ПАНТЕНОЛ СПРЕЙ	Флак
27	УГОЛЬ АКТИВ. №10	Таб
28	ФУРОСЕМИД 1%-2,0№ 10	Амп
29	ФУРАЦИЛЛИН 0,02 №10	Таб
30	ЭНАП 1,5 МГ-1,0 МЛ№ 5	Амп
31	ЭУФИЛЛИН 2,4%-10,0 МЛ№ 10	Амп
32	ЭТАМЗИЛАТ 12,5%-2,0 МЛ	Амп
	Расходные материалы	
1	ДЕОХЛОР	Упак

2	МАРЛЯ 3Х90	Упак
3	МАСКА ОДНОРАЗОВАЯ	Шт
4	НАПАЛЬЧНИК РЕЗИН.	Шт
5	ПЕРЧАТКИ НЕСТЕРИЛ.	Пара
6	ПЕРЧАТКИ СТЕРИЛЬНЫЕ	Пара
7	САНИПЛАСТ № 100	Упак
8	СПИРТОВЫЕ САЛФЕТКИ	Упак
9	МЕДИЦИНСКАЯ ВАТА 50,0	Упак
10	ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ ВЕНОЗНЫЙ КАТЕТЕР	Шт
11	ЛЕЙКОПЛАСТЫРЬ 2*300	Шт
12	СИСТЕМА ИНФУЗИОННАЯ	ШТ
13	БИНТ СТЕРИЛЬНЫЙ 5Х10	Шт
14	БИНТ СТЕРИЛЬНЫЙ 7Х14	Шт
15	СПИРТ	Флак
16	ПОВИДОН	Флак
17	ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА 100,0	Флак
18	ШПАТЕЛЬ ОДНОРАЗОВЫЙ	Шт
19	ШПРИЦ 20,0	Шт
20	ШПРИЦ 10,0	Шт
21	ШПРИЦ 5,0	Шт
22	ШПРИЦ 2,0	Шт

Перечень иного оборудования и материалов для деятельности здравпункта

№ п.п.	Наименование
1	Канцелярские товары
2	Хозяйственные товары
3	Медицинские журналы
4	Контейнер для утилизации шприцов
5	Пакеты для утилизации
6	Антисептик для рук (салфетки)
7	Бахилы одноразовые
8	Орг.техника (компьютер, принтер)

«Исполнитель»
ТОО «Тимфа Си»
Генеральный директор
Кинжегов Д.А.
М.П.

«Заказчик»
ТОО «Adelya Gold»
Генеральный директор
Айтказин Н.К.
М.П.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ № 1
к договору на оказание медицинских услуг № 76/23 от 12.10.2023 г.

26 января 2024 г. г. Степногорск

Товарищество с ограниченной ответственностью «Лимфа Си», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Киноятова Данияра Абаевича, действующего на основании Устава, с одной стороны и

Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Айтказина Нурлана Касымхановича, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящее дополнительное соглашение №1 (далее – дополнительное соглашение) к договору на оказание медицинских услуг № 76/23 от 12.10.2023 г. (далее по тексту – «Договор») о нижеследующем:

1. В связи со сменой наименования Заказчика и изменением его реквизитов, Сторонами согласовано внесение следующих изменений и дополнений в Договор:

1.1. В преамбуле, реквизитах Сторон и по всему тексту Договора и в приложениях №№ 1 и 2 к Договору слова «Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold», «ТОО «Adelya Gold» заменить словами «Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD», «ТОО «QARABULAQ GOLD».

1.2. В разделе 12 Договора «Адреса и реквизиты сторон» в части реквизитов Заказчика внести следующие изменения:

««Заказчик»
ТОО «QARABULAQ GOLD»
БИН 130740006416
Юридический адрес: 021502, Республика Казахстан,
Акмолинская область, город Степногорск,
поселок Аксу, Зона Промышленная, строение 21, а/я 61
Фактический адрес: 021500, Республика Казахстан,
Акмолинская область, город Степногорск,
2 микрорайон, здание 87, а/я 61,
Банковские реквизиты:
ИИК KZ576018771000225371
БИК HSBKKZKX
АО «Народный банк Казахстана»
Свидетельство о постановке по НДС серии 03001 № 1009867
от 26.01.2024 года.
тел./факс: +7/71645/ 5-40-15
e-mail: info@qarabulaqgold.kz
Генеральный директор
_____Айтказин Н.К.»

2. По всему тексту Договора и в приложениях №№ 1 и 2 к Договору слова: «Фельдшерский здравпункт», «фельдшерского здравпункта», «здравпункт», «здравпункта», «здравпункте» заменить словами: «Медицинский пункт», «медицинского пункта», «медпункт», «медпункта», «медпункте».

3. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Соглашением, действуют условия Договора.

4. Настоящее дополнительное соглашение вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и является неотъемлемой частью Договора.

5. Настоящее дополнительное соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

6. Подписи Сторон:

«Исполнитель»	«Заказчик»
ТОО «Лимфа Си» Юридический/фактический адрес: 021500, Республика Казахстан, Акмолинская область, г.Степногорск, 3 микрорайон, строение 110, БИН 180240027806 ИИК KZ93998ETB0000530686 БИК TSESKZKA АО «First Heartland Jysan Bank» тел.8-(71645) 6-03-45 (бухгалтерия) e-mail: limfasi18@bk.ru Генеральный директор _____ Киноятов Д.А. М.П.	ТОО «QARABULAQ GOLD» Юридический адрес: 021502, Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, Зона Промышленная, строение 21, а/я 61, Фактический адрес: 021500, Республика Казахстан, Акмолинская область, город Степногорск, 2 микрорайон, здание 87, а/я 61 БИН 130740006416 ИИК KZ576018771000225371 БИК HSBKKZKX АО «Народный банк Казахстана» тел./факс: +7/71645/ 5-40-15 e-mail: info@qarabulaqgold.kz Генеральный директор _____ Айтказин Н.К. М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ 31

ДОГОВОР ПОСТАВКИ №52/21

г. Нур-Султан «27» октября 2021 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Генерального директора Хабер Сергея Васильевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ИП «Колосовский А.П.», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Генерального директора Колосовского Александра Павловича, действующего на основании свид. о гос. регистрации ИП серия 06915 №0075241 от 31.03.2008 г., с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем.

1 ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 Поставщик обязуется на условиях, предусмотренных Договором, передать в собственность Покупателя, а Покупатель обязуется принять и оплатить товар и услугу по посадке, согласно Приложению №1 к Договору (далее - Товар).

1.2 Стороны определяют наименование, ассортимент, количество и цену Товара, место и сроки поставки, порядок поставки Товара, которое подписывается Сторонами и является Приложением к Договору и его неотъемлемой частью (далее по тексту – «Приложение №1»).

1.3 Поставщик гарантирует, что Товар, поставляемый Поставщиком по 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 Договора.

2 СУММА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1 Общая сумма Договора составляет **500 000 (пятьсот тысяч) тенге, без учета НДС.**

2.2 Цена является твердой и не подлежат изменению в течение срока действия Договора.

2.3 Цена Товара включает в себя все расходы Поставщика, связанные с исполнением обязательства по поставке товара, включая, но не ограничиваясь, цену тары, упаковки и маркировки, транспортные расходы по доставке товара до места поставки, услугу по посадке согласно Приложению №1 к Договору.

2.4 Цена на Товар указана с учетом всех применимых налогов и иных обязательных платежей, товар находится в свободном обращении на таможенной территории Республики Казахстан, в полном объеме уплачены таможенные пошлины, налоги и сборы, сняты все ограничения, установленные законодательством Республики Казахстан, связанные с выпуском Товара в свободное обращение на таможенную территорию Республики Казахстан, если иное не установлено в соответствующим Приложением №1 к Договору.

2.5 Покупатель производит предоплату в размере 100 % (сто процентов) от стоимости Товара платежным поручением путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика, указанный в разделе 13 Договора, в течении 10 (десяти) рабочих дней, с даты выставления счета на оплату.

Счет в обязательном порядке должен содержать указание на назначение платежа, дату и номер Договора, количество и цену оплачиваемого товара, цену услуг по посадке, стоимость тары и упаковки (если выделены отдельно) и иные платежи, согласованные с Покупателем, ставку и сумму НДС, подписи уполномоченных лиц с приложением печати Поставщика.

2.6 Расчет за поставляемый Товар производится Покупателем в казахстанских тенге.

2.7 Покупатель считается исполнившим свои обязанности по оплате Товара с момента списания денежных средств с расчетного счета Покупателя.

3 УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРА. ПРИЕМКА ТОВАРА

3.1 Поставщик обязуется передать Товар (обеспечить передачу Товара) по Договору в месте передачи Товара (далее по тексту – место поставки), в порядке и в сроки, указанные в Приложении №1, а также услуга по посадке.

3.2 Право собственности на Товар и риск случайной гибели или повреждения Товара по Договору переходит от Поставщика к Покупателю в момент передачи Товара Покупателю Поставщиком либо третьим лицом в месте поставки, если иное не установлено в Приложении №1.

3.3 Поставщик, допустивший нарушение обязательств по количеству, ассортименту, качеству, комплектности Товара, должен устранить за свой счет нарушение в разумно необходимый для этого срок, но не позднее 30 дней с момента получения Поставщиком требования Покупателя об этом.

1

3.4 Если Поставщик в установленный срок не исполнил свои обязанности по поставке Товара или поставил Товар ненадлежащего качества/ассортимента/количества/комплектности (в т.ч. из-за нарушения требований к упаковке, таре и маркировке товара) и не исправил допущенные нарушения в срок, установленный в пункте 3.3 Договора, то Покупатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора и расторгнуть Договор путем направления соответствующего уведомления Поставщику, без возмещения каких-либо расходов Поставщика. В случае, если Покупателем была осуществлена предварительная оплата, Поставщик обязан в течение 5 (пяти) календарных дней после получения такого уведомления о расторжении вернуть Покупателю все полученные денежные средства.

3.5 Каждая из Сторон обязана совершить действия, необходимые с ее стороны для обеспечения передачи и получения Товара в порядке и в сроки, установленные Договором.

3.6 Приемка Товара по количеству отгруженных мест и весу (объему), осуществляется Покупателем при передаче Товара в месте поставки путем сопоставления со сведениями, указанными в упаковочных листах и товаротранспортном документе.

3.7 Приемка Товара по качеству и комплектности производится Покупателем в течение 10 (десяти) календарных дней со дня приемки Товара по количеству, если иное не указано в Приложении №1.

3.8 Поставщик несет ответственность за всякое несоответствие Товара, выявленное при приемке Товара, а также за все дефекты Товара, обнаруженные во время его эксплуатации в течение 10 (десяти) календарных дней со дня приемки Товара.

Приемка Товара по количеству и качеству, в результате которой обнаружены нарушения условий Договора (недостача, брак и т.п.), оформляется односторонним актом Покупателя. После получения указанного уведомления Поставщик имеет право в 5-и (пятидневный) срок направить своего представителя для осмотра товара и оформления двустороннего акта, удостоверяющего качественное и (или) количественное состояние Товара.

3.9 При наличии разногласий по поводу состояния Товара, по требованию любой Стороны может быть проведена независимая экспертиза с привлечением эксперта Внешнеторговой палаты РК (ее территориального отделения). Расходы на проведение экспертизы несет Сторона, нарушившая условия Договора о количестве и (или) качестве Товара, либо Сторона, претензии которой не подтверждены в результате проведения экспертизы.

3.10 Двусторонний акт либо акт экспертизы является основанием для предъявления Покупателем требований к Поставщику об устранении нарушений договора. В случае неприбытия в указанный срок представителя Поставщика или в случае отказа Поставщика от направления представителя, односторонний акт с оговоренными в нем нарушениями условий Договора является основанием для предъявления Покупателем требований к Поставщику в связи с такими нарушениями.

4 КАЧЕСТВО И КОМПЛЕКТНОСТЬ ТОВАРА

4.1. Поставляемый Товар должен быть новым, не бывшим в употреблении.

4.2. Поставляемый по Договору Товар по своему качеству и комплектности должен соответствовать требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан, а также указанным в спецификациях ГОСТ, ТУ, установленным на данный вид Товара, и удостоверяться сертификатом качества.

4.3. Стороны в соответствующей Спецификации могут предусмотреть дополнительные повышенные требования к качеству товара.

4.4. Если поставляемый по Договору Товар в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан подлежит обязательной сертификации, Поставщик обязан передать Покупателю сертификат соответствия, выданный уполномоченным органом в Республике Казахстан.

4.5. Поставщик предоставляет Покупателю гарантию качества товара на срок, установленный производителем Товара, или гарантийный срок, обычно предоставляемый для такого рода товаров.

5 ДОКУМЕНТЫ

5.1 Поставщик обязуется передать Покупателю относящиеся к Товару надлежащим образом оформленные документы (далее по тексту – «Товаросопроводительные документы»).

5.2 Поставщик одновременно с передачей Товара за свой счет обязан передать Покупателю следующие документы:

1) счет-фактуру (при его наличии);
2) накладную на отпуск запасов на сторону; Акт выполненных работ

3) упаковочный лист со следующими сведениями: реквизиты грузополучателя и грузоотправителя, номер и дату договора, наименование и количество товара, вид упаковки, число мест, вес брутто/нетто, габариты груза, номер транспортных средств (при его наличии);

4) товаротранспортные документы в зависимости от способа транспортировки со следующими сведениями: номер и дата товаротранспортного документа, наименование Поставщика, наименование Покупателя, наименование и количество товара, вид упаковки, вес брутто и нетто, номер транспортного средства;

5) сертификат качества;

6) сертификат соответствия в случае, предусмотренном пунктом 4.4 Договора.

5.3 Если Поставщик не передает Товаросопроводительные документы в полном объеме в установленном порядке, Покупатель вправе назначить ему разумный срок для их передачи. В случае, когда Товаросопроводительные документы не переданы Поставщиком в указанный срок, Покупатель вправе отказаться от принятия Товара.

5.4 Поставщик берет на себя все обязанности и расходы, связанные с получением любых лицензий, разрешений, сертификатов и прочих документов, необходимых для продажи и доставки Товара в место поставки.

6 ТАРА, УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

6.1 Товар за счет Поставщика должен быть упакован способом, обеспечивающим сохранность Товара при перевозке выбранным видом транспорта.

6.2 Если законом предусмотрены обязательные требования к таре, упаковке и маркировке, то Поставщик обязан передать Покупателю Товар в таре, упаковке и маркировке, отвечающих таким обязательным требованиям.

6.3 В случае нарушения Поставщиком требований по таре, упаковке и маркировке Покупатель вправе потребовать от Поставщика устранить данные нарушения либо предъявить требования, вытекающие из передачи Товара ненадлежащего качества.

7 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. За нарушение срока поставки Товара, Покупатель вправе предъявить, а Поставщик обязан оплатить Покупателю неустойку в размере 0,1% стоимости несвоевременно поставленной партии товара за каждый день просрочки, но не более 10% этой стоимости.

7.2. За поставку некачественного Товара и/или некомплектного Товара, Покупатель вправе предъявить, а Поставщик обязан оплатить Покупателю штраф в размере 10% от установленной Договором стоимости Товара, оказавшегося дефектным и/или некомплектным, а также обязуется возместить Покупателю все причиненные этим убытки.

7.4. Уплата неустойки (пени, штрафов), а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения обязательств по настоящему Договору.

7.5. В случае поставки некачественного, некомплектного товара или товара с недостачей, Покупатель вправе потребовать от Поставщика (заявить претензию по качеству и/или количеству) произвести замену дефектного товара, укомплектовать либо до поставить товар. Поставщик обязан осуществить такие действия своими силами, за свой счет в течение 30 (тридцати) календарных дней после получения соответствующей претензии Покупателя.

7.6.Поставщик обязан в своей очередной налоговой отчетности по НДС отражать все обороты по реализации товара Покупателю. В случае, если при встречной проверке Поставщика 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 поставщикам»;

-и/или не подтверждения НДС в результате применения налоговыми органами правил Системы управления рисками;

Поставщик обязан по требованию Покупателя в 1,5-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.

7.7. В случае признания Поставщика 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.

7.8. Если Поставщик в установленный срок не исполнил свои обязанности по поставке 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 Договора и расторгнуть Договор путем направления соответствующего уведомления Покупателю, без возмещения каких-либо расходов Поставщика. В случае, если Покупателем была осуществлена предварительная оплата, Поставщик обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней после получения такого уведомления о расторжении вернуть Покупателю все полученные денежные средства.

8 ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

8.1 Поставщик и Покупатель могут быть освобождены от ответственности за неисполнение своих обязательств по Договору при наступлении обстоятельств непреодолимой силы, под которыми подразумеваются внешние, чрезвычайные и непредотвратимые при данных обстоятельствах события, которые не существовали во время подписания Договора и возникли помимо воли Сторон.

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

8.3 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.

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

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

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

9 ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

9.1 Положения Договора, а также отношения Сторон в связи с Договором регулируются законодательством Республики Казахстан.

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

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

10 СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

10.1 Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует в течение 12 (двенадцати) месяцев, либо до полного исполнения Сторонами своих обязательств, в зависимости от того, какое из событий наступает позже.

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

10.3 Настоящий договор может быть расторгнут по основаниям и в порядке, предусмотренным Договором и законодательством Республики Казахстан.

11 РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

11.1. 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 Договору. В этом случае уведомление о расторжении Договора направляется в письменном виде за 7 (семь) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

12 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

12.2. После подписания Договора все предыдущие переговоры и переписка по нему между Сторонами теряют силу.

12.3. Поставщик не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по Договору без письменного согласия Покупателя.

12.4. Покупатель не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по Договору без письменного согласия Поставщика.

12.5. Все уведомления между Сторонами должны быть направлены заказным письмом либо по электронной почте, указанным в разделе 13 Договора.

12.6. 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.

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

12.8. Электронные (сканированные) копии Договора имеет силу оригинала до обмена Сторонами оригиналами. Стороны обязуются обменяться оригиналами Договора в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня его подписания.

13 АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ПОСТАВЩИК:
ИП «Колосовский А.П.»

Юридический адрес:
020102, Республика Казахстан,
Акмолинская обл.,Аккольский р-он,
с. Кенес
ИИН 571102300619
ИИК KZ11998ETB0000073158
АО «First Heartland Jýsan Bank»
БИК TSESKZKA
e-mail: pavel-2383@mail.ru
с/т + 7 777 420 45 33
+7 705 217 13 26

От ПОСТАВЩИКА

Генеральный Директор
ИП «Колосовский.»
Колосовский А.П.

ПОКУПАТЕЛЬ:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»

Юридический адрес:
010000, Республика Казахстан,
г. Нур-Султан, ул. Сығанақ, зд.43,
БИН 130740006416
ИИК KZ576018771000225371
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
тел./факс: +7/7172/ 550-636
e-mail: info@adelyagold.com

От ПОКУПАТЕЛЯ

Генеральный директор
Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»
Хабер С.В.

Приложение № 1
к Договору № 52/21
от « 27» октября 2021г.

№ п/п	Наименование товара (марка, модель)	Ед. изм.	Высота	Кол-во	Цена за ед. в тенге (без НДС)	Сумма в тенге (без НДС)
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1 -1,5 м	100	2 500	250 000
2	Услуга по посадке саженцев	шт.	—	100	2 500	250 000
ИТОГО:						500 000

* Срок поставки исчисляется с момента подписания Договора обеими Сторонами и составляет 30 (тридцать) календарных дней.

1. **Гарантийный срок на товар: не предусмотрен.**
   Сроки и порядок оплаты:
2. **Условия поставки товара:** доставка до склада за счет средств Поставщика.
   -DDP г.Степногорск (согласно Инкотерме 2010), место поставки: РК, Акмолинская обл., г. Степногорск, п. Аксу, земельный участок 21
3. **Дополнительные требования к таре, упаковке и маркировке:** сохранность товара при транспортировке.
4. **Особые условия:** товар новый, не бывший в употреблении.
5. **Дополнительные товаросопроводительные документы:** счет фактура, накладная, акт выполненных работ, сертификаты качества/соответствия.
6. **Контактная информация:**

Любые сообщения, письма, уведомления, документы должны передаваться по следующим реквизитам: для Поставщика: Акмолинская обл. Аккольский р-он с. Кенес.

От ПОСТАВЩИКА

Генеральный директор
ИП «Колосовский.»
Колосовский А.П.

От ПОКУПАТЕЛЯ

Генеральный директор
Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»
Хабер С.В.

6

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Договор поставки

	Наименование компании, инициатор договора *(Наименование компании, инициатор, заключающий договор)*	Хабер С.В., Генеральный директор ТОО «Adelya Gold»
	Документ *(договор, доп. соглашение, дата и номер, наименование)*	Договор поставки
	Сумма документа *(сумма указана документа)*	500 000 (пятьсот тысяч) тенге без учета НДС
	Контрагент *(наименование организации, Ф.И.О. представителя контрагента, телефон)*	ИП Колосовский Александр Павлович

Согласование в Компании

№	Должность	Ф.И.О. визирующего	Получено (дата)	Возвращено (дата)	Подпись
1	Инициатор договора (Генеральный директор)	Хабер С.В.			
2	Юрист	Тилеушайыккызы А.			
3	Главный бухгалтер	Мустафиева А.Т.			
4	Зам. гл. бухгалтера по производству	Еркитаева Ж.Д.	26.10.21	27.10.21.	
5	Ведущий экономист	Жуликова К.С.			

Согласование в Холдинге

№	Должность	Ф.И.О. визирующего	Получено (дата)	Возвращено (дата)	Подпись
1	Юрист	Азимханов Ш.			
2	Финансово-экономический департамент	Егизбаева Д.Е.			

Лист замечаний:

на деревья гарантией нет сертификата не предоставлен, можем после поставки предоставят с накладными? В договоре указан сертификат.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Договор поставки

	Наименование компании, инициатор договора *(Наименование компании, инициатор, заключающий договор)*	Хабер С.В., Генеральный директор ТОО «Adelya Gold»
	Документ *(договор, доп. соглашение, дата и номер, наименование)*	Договор поставки
	Сумма документа *(цифра и прописью документа)*	500 000 (пятьсот тысяч) тенге без учета НДС
	Контрагент *(наименование организации, Ф.И.О. представителя контрагента, телефон)*	ИП Колосовский Александр Павлович

Согласование в Компании

№	Должность	Ф.И.О. визирующего	Получено (дата)	Возвращено (дата)	Подпись
1	Инициатор договора (Генеральный директор)	Хабер С.В.			
2	Юрист	Тилеушайыккызы А.			
3	Главный бухгалтер	Мустафиева А.Т.			
4	Зам. гл. бухгалтера по производству	Еркитаева Ж.Д.	26.10.21	27.10.21	
5	Ведущий экономист	Жуликова К.С.			

Согласование в Холдинге

№	Должность	Ф.И.О. визирующего	Получено (дата)	Возвращено (дата)	Подпись
1	Юрист	Азимханов Ш.			
2	Финансово-экономический департамент	Егизбаева Д.Е.			

Лист замечаний:

Запрос на заключение договора

1.	**Наименование структурного подразделения**	ТОО «Adelya Gold»
2	**Наименование Поставщика (потребителя, подрядчика):**	ИП Колосовский Александр Павлович
3.	**Номер и дата договора:** Договор №52/21 от «27» октября 2021 года.	
4.	**Предмет договор:**	
5.	**Сумма:** 500 000 (пятьсот тысяч) тенге без учета НДС	
6.	**Условия оплаты:** 100% оплата	
7.	**Срок исполнения:**	
8.	**Место поставки продукции (работ, услуг):** Акмолинская обл, г.Степногорск, п.Аксу, земельный участок 21	
9.	**Местонахождение и реквизиты контрагента:** Юридический адрес: 020102, Республика Казахстан, Акмолинская обл..Аккольский р-он, с. Кенес БИН 040441002121 БИК TSESKZKA ИИК KZ11998ETB0000073158 e-mail: pavel-2383@mail.ru с/т + 7 777 420 45 33 +7 705 217 13 26	
10	Номер и дата, ранее заключенного договора (доп. соглашений) с данным Поставщиком (Подрядчиком) нет	

Запрос составил:
Генеральный директор
ТОО «Adelya Gold»

ДОГОВОР
на оказание услуг № 49/22

г. Степногорск «18» октября 2022 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Таусарова Айдынбека Адилбековича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ИП «Колосовский А.П.», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Директора Колосовского Александра Павловича, действующего на основании свидетельство о гос. регистрации ИП серия 06915 №0075241 от 31.03.2008 г., с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем.

1 ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 Исполнитель оказывает услуги по озеленению территории Заказчика согласно Приложению №2 (Схема (карта-план) озеленения санитарно-защитной зоны населенного пункта Аксу) к настоящему Договору, являющегося его неотъемлемой частью (далее –Услуги), а Заказчик обязуется оплатить эти Услуги на условиях, предусмотренных настоящим Договором.

1.2 Стороны определяют наименование, ассортимент, количество посадочного материала, цену услуги, место, ероки и порядок оказание Услуг в Приложении №1 к настоящему Договору, являющегося его неотъемлемой частью (далее по тексту – «Приложение №1»).

1.3 Исполнитель гарантирует, что посадочный материал, поставляемый по Договору, является собственного производства и не обременены какими-либо правами третьих лиц.

2 СУММА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1 Общая стоимость Услуг по настоящему Договору составляет **600 000 (шестьсот тысяч) тенге, без НДС**. Поставщик не является плательщиком НДС.

2.2 Цена является твердой и не подлежат изменению в течение срока действия Договора.

2.3 Общая стоимость Услуг по настоящему Договору включает в себя стоимость посадочного материала (саженцев), доставку посадочного материала до места оказания услуг, работы и материалы по посадке, а также все налоги, сборы, платежи и прочие расходы, связанные с исполнением настоящего Договора.

2.4 Оплата по настоящему Договору осуществляется в следующем порядке:

2.4.1 Заказчик производит предоплату в размере 100 % (сто процентов) от стоимости Товара платежным поручением путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в разделе 12 Договора, в течение 10 (десяти) рабочих дней, с даты подписания настоящего Договора и получения Заказчиком счета на оплату.

2.4.2 Счет на оплату в обязательном порядке должен содержать указание на назначение платежа, дату и номер Договора, количество и цену оплачиваемой услуги, стоимости озеленительных материалов, цену услуг по посадке, стоимость тары и упаковки (если выделены отдельно) и иные платежи, согласованные с Заказчиком, ставку, подписи уполномоченных лиц с приложением печати Исполнителя.

2.5 Заказчик считается исполнившим свои обязанности по оплате Услуг по Договору с момента списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

3 СРОК ОКАЗАНИЯ И ПРИЕМКИ УСЛУГ

3.1 Исполнитель оказывает Услуги в течение 30 (тридцать) календарных дней с даты подписания настоящего Договора обеими Сторонами.

3.2 Порядок оказания Услуг Сторонами определен в Приложении №1 к настоящему Договору.

3.3 Приемка оказанных Услуг осуществляется в порядке, установленном действующими нормами и правилами в Республике Казахстан.

1

3.4 Услуги считаются оказанными после выполнения Исполнителем обязательств в соответствие с условиями настоящего Договора и подписания уполномоченными представителями Сторон Акта выполненных работ (оказанных услуг).

3.5 Исполнитель, допустивший нарушение обязательств по количеству, ассортименту, качеству, комплектности посадочного материала, обязан устранить за свой счет нарушение в разумно необходимый для этого срок, но не позднее 30 (тридцати) календарных дней с момента получения Исполнителем требования Заказчика об этом.

3.6 В случае, если Исполнитель в установленный срок не исполнил свои обязанности по настоящему Договору, либо не исправил допущенные нарушения в срок, установленный в пункте 3.5 Договора, то Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора и расторгнуть 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) календарных дней после получения такого уведомления о расторжении, вернуть Заказчику денежные средства в полном размере.

4 КАЧЕСТВО И КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Используемый посадочный материал по своему качеству и комплектности должен соответствовать требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан, а также указанным в спецификациях ГОСТ, ТУ, установленным на данный вид материала, и удостоверяться сертификатом качества.

4.2. Стороны могут предусмотреть дополнительные повышенные требования к качеству оказываемых услуг, которые должны быть отражены в Приложении к настоящему Договору.

4.3. Если используемый посадочный материал в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан подлежит обязательной сертификации, Исполнитель обязан передать Заказчику сертификат соответствия, выданный уполномоченным органом в Республике Казахстан.

4.4. Исполнитель предоставляет Заказчику гарантию качества на оказанные услуги и посадочный материал на срок, установленный обычно предоставляемый для такого рода материалов.

5 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. **Заказчик обязан:**

5.1.1. предоставить Исполнителю площадку для оказания Услуг по настоящему Договору;

5.1.1. по завершении оказания Исполнителем Услуг подписать акт оказанных услуг;

5.1.3. произвести оплату за фактически оказанные Исполнителем Услуги.

5.2. **Заказчик вправе:**

5.2.1. вносить изменения в объем оказываемых Услуг в пределах стоимости Услуг по настоящему Договору, с обязательным письменным извещением Исполнителя;

5.2.2. расторгнуть договор в одностороннем порядке в случаях, указанных в п. 3.6 настоящего Договора.

5.3. **Исполнитель обязан:**

5.3.1. оказать Услуги в объеме и в срок, указанные в настоящем Договоре;

5.3.2. обеспечить своими силами и за свой счет доставку на территорию Заказчика необходимой для оказания Услуг техники и посадочных материалов;

5.3.3. по завершении оказания Услуг подписать акт оказанных услуг.

5.4. Исполнитель вправе:

5.4.1. требовать от Заказчика оплаты оказанных Услуг в соответствии с условиями настоящего Договора.

6 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1 За нарушение Исполнителем обязательств по срокам оказания Услуг, он уплачивает Заказчику пеню в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) процента, но не более 10 (десяти) процентов от общей стоимости Услуг по настоящему Договору.

2

6.2 За поставку некачественного посадочного материала, Заказчик вправе предъявить, а Исполнитель обязан оплатить Заказчику штраф в размере 10% от установленной Договором стоимости материалов, оказавшегося дефектным и/или некомплектным, а также обязуется возместить Заказчику все причиненные этим убытки.
6.3 Уплата неустойки (пени, штрафов), а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения обязательств по настоящему Договору.
6.5 При нарушении качества оказываемых Услуг Заказчик вправе расторгнуть настоящий Договор и произвести оплату за фактически оказанные Исполнителем Услуги.

7 ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

7.1 Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (землетрясение, издание нормативных актов и распоряжений государственных органов, запрещающих или каким-либо образом препятствующих оказанию услуг) при условии, что эти обстоятельства не зависели от воли Сторон и сделали исполнение любой из Сторон своих обязательств по настоящему Договору невозможным.

7.2 Срок исполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы, а также последствия, вызванные этими обстоятельствами.

7.3 Любая из Сторон, при возникновении обстоятельств непреодолимой силы обязана, в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты их возникновения информировать другую Сторону о наступлении этих обстоятельств в письменном виде.

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

7.5 В случае, когда таковые обстоятельства будут длиться свыше двух месяцев, Стороны имеют право досрочно расторгнуть настоящий Договор и произвести расчеты за фактические оказанные Услуги.

8 ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

8.1 Положения Договора, а также отношения Сторон в связи с Договором регулируются законодательством Республики Казахстан.

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

8.3 В случае не урегулирования спора, он передается на рассмотрение в судебные органы по месту нахождения Заказчика.

9 СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1 Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует в течение 12 (двенадцати) месяцев, либо до полного исполнения Сторонами своих обязательств, в зависимости от того, какое из событий наступает позже.

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

9.3 Настоящий договор может быть расторгнут по основаниям и в порядке, предусмотренным Договором и законодательством Республики Казахстан.

10 РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

10.1 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 Договору. В этом случае уведомление о расторжении Договора направляется в письменном виде за 7 (семь) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

11 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

11.2 После подписания 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 Договору без письменного согласия Покупателя.

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

11.5 Все уведомления между Сторонами должны быть направлены заказным письмом либо по электронной почте, указанным в разделе 13 Договора.

11.6 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.

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

11.8 Электронные (сканированные) копии Договора имеет силу оригинала до обмена Сторонами оригиналами. Стороны обязуются обменяться оригиналами Договора в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня его подписания.

12. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ПОСТАВЩИК:
ИП «Колосовский А.П.»

Юридический адрес:
РК, Акмолинская область,
Аккольский р-он, с. Кенес,
ИИН 571102300619
ИИК KZ11998ETB0000073158
АО «First Heartland Jýsan Bank»
БИК TSESKZKA
e-mail: pavel-2383@mail.ru
+ 7 777 420 45 33
+7 705 217 13 26

Директор
Колосовский А.П.

ПОКУПАТЕЛЬ:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»
Юридический адрес:
РК, Акмолинская область, г.Степногорск, Зона Коммунально-Складская, здание 100/4,
БИН 130740006416
ИИК KZ576018771000225371
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
тел./факс: +7/71645/ 54015
e-mail: info@adelyagold.com

Генеральный директор
Гайсаров А.А.

Приложение № 1
к Договору № 70 /22
от «8» октября 2022г.

№ п/п	Наименование посадочного материала	Ед. изм.	Высота	Кол-во	Цена за ед. в тенге (без НДС)	Сумма в тенге (без НДС)
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1,5 - 2 м	100	3 500	350 000
2	Услуга по посадке саженцев	шт.	___	100	2 500	250 000
ИТОГО:						600 000

* Срок оказания Услуг исчисляется с момента подписания Договора обеими Сторонами и составляет 30 (тридцать) календарных дней. По согласованию Сторона срок оказания Услуг может корректироваться, с учетом погодных условий.

1. **Сроки и порядок оплаты**: в порядке, предусмотренном п.2.5 настоящего Договора.
2. **Условия оказания Услуг:** поставка посадочного материала с доставкой до места оказания услуг, указанного в Приложении №2 к Договору, осуществляется силами и за счет средств Исполнителя.
3. **Место оказания Услуг**: РК, Акмолинская обл., г. Степногорск, п. Аксу, земельный участок 21; согласно Схемы (карта-план) озеленения санитарно-защитной зоны населенного пункта Аксу производится посадка саженцев (товара) (Приложение №2 к Договору).
4. **Дополнительные требования к таре, упаковке и маркировке:** сохранность посадочного материала при транспортировке.
5. **Особые условия:** посадочный материал должен соответствовать требованиям/стандартам, определенным к данной категории товара.
   Посадка саженцев осуществляется с соблюдением необходимых мер с целью применения наиболее эффективного способа по их сохранению и защите.
6. **Дополнительные товаросопроводительные документы:** счет на оплату, счет-фактура, акт выполненных работ (оказанных услуг), сертификаты качества/соответствия.

ИСПОЛНИТЕЛЯ

Директор ИП «Колосовский»
Колосовский А.П.

От ЗАКАЗЧИКА

Генеральный директор
ТОО «Adelya Gold»
Тажасаров А.А.

5

ДОГОВОР
на оказание услуг №21/23

г. Степногорск «10» апреля 2023 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Айтказина Нурлана Касымхановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ИП «Колосовский А.П.», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Директора Колосовского Александра Павловича, действующего на основании свидетельство о гос. регистрации ИП серия 06915 №0075241 от 31.03.2008 г., с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем.

1 ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 Исполнитель оказывает услуги по озеленению территории Заказчика согласно Приложению №2 (Схема (карта-план) озеленения санитарно-защитной зоны населенного пункта Аксу) к настоящему Договору, являющегося его неотъемлемой частью (далее –Услуги), а Заказчик обязуется оплатить эти Услуги на условиях, предусмотренных настоящим Договором.

1.2 Стороны определяют наименование, ассортимент, количество посадочного материала, цену услуги, место, сроки и порядок оказание Услуг в Приложении №1 к настоящему Договору, являющимся его неотъемлемой частью (далее по тексту – «Приложение №1»).

1.3 Исполнитель гарантирует, что посадочный материал, поставляемый по Договору, является собственного производства и не обременены какими-либо правами третьих лиц.

2 СУММА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1 Общая стоимость Услуг по настоящему Договору составляет **996 000 (девятьсот девяноста шесть тысяч) тенге, без НДС**. Исполнитель не является плательщиком НДС.

2.2 Цена является твердой и не подлежит изменению в течение срока действия Договора.

2.3 Общая стоимость Услуг по настоящему Договору включает в себя стоимость посадочного материала (саженцев), доставку посадочного материала до места оказания услуг, работы и материалы по посадке, а также все налоги, сборы, платежи и прочие расходы, связанные с исполнением настоящего Договора.

2.4 Оплата по настоящему Договору осуществляется в следующем порядке:

2.4.1 Заказчик осуществляет предоплату в размере 50% (пятьдесят процентов) от общей суммы договора, что составляет сумму в размере 498 000 (четыреста девяносто восемь тысяч) тенге, без НДС в течение 10 (рабочих) рабочих дней с даты выставления Исполнителем счета на оплату.

Счет на оплату в обязательном порядке должен содержать указание на назначение платежа, дату и номер Договора, количество и цену оплачиваемой услуги, стоимости озеленительных материалов, цену услуг по посадке, стоимость тары и упаковки (если выделены отдельно) и иные платежи, согласованные с Заказчиком, подписи уполномоченных лиц с приложением печати Исполнителя.

2.4.2 Оплата оставшихся 50% (пятьдесят процентов) от общей суммы в размере 498 000 (четыреста девяносто восемь тысяч) тенге, без НДС, производится в течение 20 (двадцати) рабочих дней с даты подписания обеими Сторонами акта выполненных работ (оказанных услуг) и предоставления Исполнителем счет-фактуры на общую сумму договора. В документах в качестве основания платежа должен быть указан номер договора и дата его заключения.

2.5 Заказчик считается исполнившим свои обязанности по оплате Услуг по Договору с момента списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

3 СРОК ОКАЗАНИЯ И ПРИЕМКИ УСЛУГ

3.1 Исполнитель оказывает Услуги в течение 30 (тридцать) календарных дней с даты подписания настоящего Договора обеими Сторонами.

3.2 Порядок оказания Услуг Сторонами определен в Приложении №1 к настоящему Договору.

3.3 Приемка оказанных Услуг осуществляется в порядке, установленном действующими нормами и правилами в Республике Казахстан.

3.4 Услуги считаются оказанными после выполнения Исполнителем обязательств в соответствие с условиями настоящего Договора и подписания уполномоченными представителями Сторон Акта выполненных работ (оказанных услуг).

3.5 Исполнитель, допустивший нарушение обязательств по количеству, ассортименту, качеству, комплектности посадочного материала, обязан устранить за свой счет нарушение в разумно необходимый для этого срок, но не позднее 30 (тридцати) календарных дней с момента получения Исполнителем требования Заказчика об этом.

3.6 В случае, если Исполнитель в установленный срок не исполнил свои обязанности по настоящему Договору, либо не исправил допущенные нарушения в срок, установленный в пункте 3.5 Договора, то Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора и расторгнуть 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) календарных дней после получения такого уведомления о расторжении, вернуть Заказчику денежные средства в полном размере.

4 КАЧЕСТВО И КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Используемый посадочный материал по своему качеству и комплектности должен соответствовать требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан, а также указанным в спецификациях ГОСТ, ТУ, установленным на данный вид материала, и удостоверяться сертификатом качества.

4.2. Стороны могут предусмотреть дополнительные повышенные требования к качеству оказываемых услуг, которые должны быть отражены в Приложении к настоящему Договору.

4.3. Если используемый посадочный материал в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан подлежит обязательной сертификации, Исполнитель обязан передать Заказчику сертификат соответствия, выданный уполномоченным органом в Республике Казахстан.

4.4. Исполнитель предоставляет Заказчику гарантию качества на оказанные услуги и посадочный материал на срок, установленный обычно предоставляемый для такого рода материалов.

5 ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. **Заказчик обязан:**

5.1.1. предоставить Исполнителю площадку для оказания Услуг по настоящему Договору;

5.1.1. по завершении оказания Исполнителем Услуг подписать акт оказанных услуг;

5.1.3. произвести оплату за фактически оказанные Исполнителем Услуги.

5.2. **Заказчик вправе:**

5.2.1. вносить изменения в обьем оказываемых Услуг в пределах стоимости Услуг по настоящему Договору, с обязательным письменным извещением Исполнителя;

5.2.2. расторгнуть договор в одностороннем порядке в случаях, указанных в п. 3.6 настоящего Договора.

5.3. **Исполнитель обязан:**

5.3.1. оказать Услуги в объеме и в срок, указанные в настоящем Договоре;

5.3.2. обеспечить своими силами и за свой счет доставку на территорию Заказчика необходимой для оказания Услуг техники и посадочных материалов;

5.3.3. по завершении оказания Услуг подписать акт оказанных услуг.

5.4. Исполнитель вправе:

5.4.1. требовать от Заказчика оплаты оказанных Услуг в соответствии с условиями настоящего Договора.

6 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1 За нарушение Исполнителем обязательств по срокам оказания Услуг, он уплачивает Заказчику пеню в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) процента, но не более 10 (десяти) процентов от общей стоимости Услуг по настоящему Договору.

6.2 За поставку некачественного посадочного материала, Заказчик вправе предъявить, а Исполнитель обязан оплатить Заказчику штраф в размере 10% от установленной Договором стоимости материалов, оказавшегося дефектным и/или некомплектным, а также обязуется возместить Заказчику все причиненные этим убытки.

6.3 Уплата неустойки (пени, штрафов), а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения обязательств по настоящему Договору.

6.4 При нарушении качества оказываемых Услуг Заказчик вправе расторгнуть настоящий Договор и произвести оплату за фактически оказанные Исполнителем Услуги.

7 ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

7.1 Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (землетрясение, издание нормативных актов и распоряжений государственных органов, запрещающих или каким-либо образом препятствующих оказанию услуг) при условии, что эти обстоятельства не зависели от воли Сторон и сделали исполнение любой из Сторон своих обязательств по настоящему Договору невозможным.

7.2 Срок исполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы, а также последствия, вызванные этими обстоятельствами.

7.3 Любая из Сторон, при возникновении обстоятельств непреодолимой силы обязана, в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты их возникновения информировать другую Сторону о наступлении этих обстоятельств в письменном виде.

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

7.5 В случае, когда таковые обстоятельства будут длиться свыше двух месяцев, Стороны имеют право досрочно расторгнуть настоящий Договор и произвести расчеты за фактические оказанные Услуги.

8 ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО, ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

8.1 Положения Договора, а также отношения Сторон в связи с Договором регулируются законодательством Республики Казахстан.

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

8.3 В случае не урегулирования спора, он передается на рассмотрение в судебные органы по месту нахождения Заказчика.

9 СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1 Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует в течение 12 (двенадцати) месяцев, либо до полного исполнения Сторонами своих обязательств, в зависимости от того, какое из событий наступает позже.

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

9.3 Настоящий договор может быть расторгнут по основаниям и в порядке, предусмотренным Договором и законодательством Республики Казахстан.

3

10 РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

10.1 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 Договору. В этом случае уведомление о расторжении Договора направляется в письменном виде за 7 (семь) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

11 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

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

11.3 Исполнитель не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по Договору без письменного согласия Заказчика.

11.4 Заказчик не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по Договору без письменного согласия Исполнителя.

11.5 Все уведомления между Сторонами должны быть направлены заказным письмом либо по электронной почте, указанным в разделе 13 Договора.

11.6 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.

11.7 Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, один экземпляр для Заказчика, один - для Исполнителя.

11.8 Электронные (сканированные) копии Договора имеет силу оригинала до обмена Сторонами оригиналами. Стороны обязуются обменяться оригиналами Договора в течение 30 (тридцати) календарных дней со дня его подписания.

12. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Исполнитель:
ИП «Колосовский А.П.»

Юридический адрес:
РК, Акмолинская область,
Аккольский р-он, с. Кенес,
ИИН 571102300619
ИИК KZ11998ETB0000073158
АО «First Heartland Jýsan Bank»
БИК TSESKZKA
e-mail: pavel-2383@mail.ru
+ 7 777 420 45 33
+7 705 217 13 26

Директор
Колосовский А.П.
М.п.

Заказчик:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Adelya Gold»
Юридический адрес:
РК, Акмолинская область, г.Степногорск,
Зона Коммунально-Складская, здание 100/4,
БИН 130740006416
ИИК KZ576018771000225371
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
тел./факс: +7/71645/ 54015
e-mail: info@adelyagold.com

Генеральный директор
Хайтказин Н.К.
М.п.

Приложение № 1
к Договору № 21/23
от «10» апреля 2023г.

№ п/п	Наименование посадочного материала	Ед. изм.	Высота	Кол-во	Цена за ед. в тенге (без НДС)	Сумма в тенге (без НДС)
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	1,5 - 2 м	166	3 500	581 000
2	Услуга по посадке саженцев	шт.	___	166	2 500	415 000
ИТОГО:						996 000

* Срок оказания Услуг исчисляется с момента подписания Договора обеими Сторонами и составляет 30 (тридцать) календарных дней. По согласованию Сторона срок оказания Услуг может корректироваться, с учетом погодных условий.

1. **Сроки и порядок оплаты**: в порядке, предусмотренном п.2.5 настоящего Договора.
2. **Условия оказания Услуг:** поставка посадочного материала с доставкой до места оказания услуг, указанного в Приложении №2 к Договору, осуществляется силами и за счет средств Исполнителя.
3. **Место оказания Услуг**: РК, Акмолинская обл., г. Степногорск, п. Акку, земельный участок 21; согласно Схемы (карта-план) озеленения санитарно-защитной зоны населенного пункта Акку производится посадка саженцев (товара) (Приложение №2 к Договору).
4. **Дополнительные требования к таре, упаковке и маркировке:** сохранность посадочного материала при транспортировке.
5. **Особые условия:** посадочный материал должен соответствовать требованиям/стандартам, определенным к данной категории товара.
   Посадка саженцев осуществляется с соблюдением необходимых мер с целью применения наиболее эффективного способа по их сохранению и защите.
6. **Дополнительные товаросопроводительные документы:** счет на оплату, счет-фактура, акт выполненных работ (оказанных услуг), сертификаты качества/соответствия.

ИСПОЛНИТЕЛЯ

Директор ИП «Колосовский»
Колосовский А.П.

От ЗАКАЗЧИКА

Генеральный директор
ТОО «Adelya Gold»
Айтказин Н.К.

5

ДОГОВОР ПОСТАВКИ № 109/24

город Степногорск **«28» августа 2024 года**

Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD», созданное и действующее по законодательству Республики Казахстан, именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Исполнительного директора **Бельгибаева Жанарбека Аскербековича**, действующего на основании Доверенности за №06/2024 от 26.01.2024 года, с одной стороны, и

ИП Колосовский, созданное и действующее по законодательству Республики Казахстан, именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице **Колосовского Павла Александровича**, действующего на основании свидетельства о государственной регистрации ИП серия 07915 №0171891 от 05.07.2007 г., с другой стороны, по отдельности Сторона, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор поставки *(далее-Договор)* о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик обязуется на условиях, предусмотренных Договором, передать в собственность Покупателя, а Покупатель обязуется принять и оплатить товар, указанный в Приложении №1 к Договору (далее - товар).

1.2. Стороны определяют наименование, ассортимент, количество и цену товара, сроки оплаты, порядок расчетов, место и сроки поставки, порядок поставки товара, длительность гарантийного срока (если таковой имеется) и иные условия поставки товара в спецификации (Приложение №1), которое подписывается Сторонами и является приложением к Договору и его неотъемлемой частью (далее по тексту – «Спецификация»).

1.3. Поставщик гарантирует, что товар, поставляемый Поставщиком по 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 Договора.

2. ЦЕНА, ОБЩАЯ СУММА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Общая сумма Договора составляет **716 000 (Семьсот шестнадцать тысяч)** тенге, (далее-Сумма договора).

2.2. Цена за одну единицу и общая стоимость поставляемого товара указывается в Спецификации и устанавливается в тенге.

2.3. Цены по позициям на товар указаны в Спецификации.

2.4. Цены являются твердыми и не подлежат изменению в течение срока действия Договора.

2.5. Цена товара включает в себя все расходы Поставщика, связанные с исполнением обязательства по поставке товара, включая, но не ограничиваясь, цену тары, упаковки и маркировки, транспортные расходы по доставке товара до места поставки, если иное не установлено в соответствующей Спецификации.

2.6. Цена на товар указана с учетом всех применимых налогов и иных обязательных платежей, товар находится в свободном обращении на таможенной территории Республики Казахстан, в полном объеме уплачены таможенные пошлины, налоги и сборы, сняты все ограничения, установленные законодательством Республики Казахстан, связанные с выпуском товара в свободное обращение на таможенную территорию Республики Казахстан, если иное не установлено в Спецификации.

2.7. Если иное не установлено в Спецификации, Покупатель производит оплату товара платежными поручениями путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика, указанный в статье 14 Договора в размере, в следующем порядке:

2.7.1 Покупатель производит предоплату авансовым платежом в размере 50 % от общей суммы Договора, что составляет **358 000 (триста пятьдесят восемь тысяч)** тенге, в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения уведомления от Поставщика о готовности к отгрузке товара и получения Покупателем счета на оплату.

2.7.2 Покупатель производит окончательную оплату в размере 50 % от общей суммы Договора, что составляет **358 000 (триста пятьдесят восемь тысяч)** тенге, путем перечисления денег на расчетный счет Поставщика в течение 10 (десяти) банковских дней с момента получения Покупателем от Поставщика товара, что подтверждается подписанной Сторонами накладной на отпуск запасов на сторону и выставленной электронной счет-фактуры.

2.8. Счет в обязательном порядке должен содержать указание на назначение платежа, дату и номер договора и соответствующей Спецификации, номера транспортных накладных (в случае, если оплачивается уже отгруженный товар), количество и цену оплачиваемого товара, размер транспортных расходов, стоимость тары и упаковки (если выделены отдельно) и иные платежи, согласованные с Покупателем, ставку и сумму НДС, шифр товара (если указан в Спецификациях), подписи уполномоченных лиц с приложением печати Поставщика.

2.9. Расчеты за поставляемый товар производятся Покупателем в казахстанских тенге.

2.10. Покупатель считается исполнившим свои обязанности по оплате товара с момента списания денежных средств с расчетного счета Покупателя.

3. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРА. ПРИЕМКА ТОВАРА

3.1. Поставщик обязуется передать товар (обеспечить передачу товара) по Договору в месте передачи товара (далее по тексту – место поставки), в порядке и в сроки, указанные в Спецификации.

3.2. Доставка товара предусмотрена Поставщиком (Перевозчиком). Поставщик обязан после произведенной отгрузки товара в течение 2 (двух) рабочих дней известить об этом Покупателя путем направления письменного уведомления на электронный адрес. В извещении об отгрузке Поставщик обязан указать номер и дату Договора, наименование отгруженного товара, количество мест, вес брутто, дату отгрузки, планируемую дату прибытия товара в место поставки, указанное в Спецификации, номер транспортного средства.

3.3. Право собственности на товар и риск случайной гибели или повреждения товара по Договору переходит от Поставщика к Покупателю после подписания Сторонами накладной на отпуск запасов на сторону.

3.4. Досрочная поставка товара допускается только с письменного согласия Покупателя, если иное не установлено в Спецификации.

3.5. Поставщик, допустивший нарушение обязательств по количеству, ассортименту, качеству, комплектности товара, должен устранить за свой счет нарушение в разумно необходимый для этого срок, но не позднее 5 (пять) рабочих дней с момента получения Поставщиком требования Покупателя об этом.

3.6. Если Поставщик в установленный срок не исполнил свои обязанности по поставке товара или поставил товар ненадлежащего качества/ ассортимента/ количества/ комплектности (в т.ч. из-за нарушения требований к упаковке, таре и маркировке товара) и не исправил допущенные нарушения в срок, установленный в пункте 3.5 Договора, то Покупатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора и расторгнуть Договор путем направления соответствующего уведомления Поставщику, без возмещения каких-либо расходов Поставщика. Поставщик обязан в течение 5 (пяти) календарных дней после получения такого уведомления о расторжении вернуть Покупателю все полученные денежные средства.

3.7. В случае недопоставки товара Поставщик обязуется допоставить товар в течение 5 (пять) календарных дней с даты письменного уведомления Покупателем.

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

3.9. Приемка товара по количеству отгруженных мест и весу (объему), осуществляется Покупателем при передаче товара в месте поставки путем сопоставления со сведениями, указанными в упаковочных листах и товаротранспортном документе.

3.10. Приемка товара по комплектности производится Покупателем в течение 10 (десяти) календарных дней со дня приемки товара по количеству, если иное не указано в Спецификации.

3.11. Поставщик несет ответственность за всякое несоответствие товара, выявленное при приемке товара, а также за все дефекты товара, обнаруженные во время его эксплуатации в течении 10 (десяти) календарных дней со дня приемки товара.

3.12. Приемка товара по количеству и качеству, в результате которой обнаружены нарушения условий Договора (недостача, брак и т.п.), оформляется односторонним актом Покупателя. При этом Покупатель обязан поместить весь товар на ответственное хранение и в пятидневный срок письменно уведомить Поставщика об обнаруженных недостатках. После получения указанного уведомления Поставщик имеет право в пятидневный срок направить своего представителя для осмотра товара и оформления двустороннего акта, удостоверяющего качественное и (или) количественное состояние товара.

3.13. При возникновении замечаний при приемке товара, для которого требуется устранения замечании Покупателя, товар принимается на ответственное хранение. При хранении товара более 10 (десять) календарных дней с Поставщика взимается плата за ответственное хранение товара за весь период хранения в размере 5% от стоимости товара за один месяц хранения.

Принятие товара на ответственное хранение оформляется Актом приемки товара на хранение оформленный со стороны Покупателя и направленный Поставщику.

3.14. При наличии разногласий по поводу состояния товара, по требованию любой стороны может быть проведена независимая экспертиза с привлечением эксперта Внешнеторговой палаты Казахстана (ее территориального отделения). Расходы на проведение экспертизы несет сторона, нарушившая условия договора о количестве и (или) качестве товара, либо сторона, претензии которой не подтверждены в результате проведения экспертизы.

3.15. Двусторонний акт либо акт экспертизы является основанием для предъявления Покупателем требований к Поставщику об устранении нарушений Договора. В случае неприбытия в указанный срок представителя Поставщика или в случае отказа Поставщика от направления представителя, односторонний акт с оговоренными в нем нарушениями условий Договора является основанием для предъявления Покупателем требований к Поставщику в связи с такими нарушениями.

4. КАЧЕСТВО И КОМПЛЕКТНОСТЬ ТОВАРА

4.1. Товар является новым, не бывшим в употреблении, если иное не указано в соответствующей Спецификации.

4.2. Поставляемый по Договору товар по своему качеству и комплектности должен соответствовать требованиям, предусмотренным законодательством, а также указанным в спецификациях ГОСТ, ТУ, установленным на данный вид товара и если предусмотрено, утвержденной технической документацией.

4.3. Стороны в Спецификации могут предусмотреть дополнительные повышенные требования к качеству товара.

4.4. Если поставляемый по договору товар в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан подлежит обязательной сертификации, Поставщик обязан передать Покупателю сертификат соответствия, выданный уполномоченным органом в Республике Казахстан.

4.5. Поставщик предоставляет Покупателю гарантию качества товара на срок, указанный в Спецификациях. Если гарантийный срок не определен в соответствующей Спецификации, то применяется гарантийный срок, установленный производителем товара, или гарантийный срок, обычно предоставляемый для такого рода товаров.

4.6. Гарантия качества товара распространяется и на все составляющие его части (комплектующие изделия), если иное не указано в соответствующей Спецификации

5. ДОКУМЕНТЫ

5.1. Поставщик обязуется передать Покупателю относящиеся к товару надлежащим образом оформленные документы (далее по тексту – «Товаросопроводительные документы»).

5.2. Поставщик одновременно с передачей товара за свой счет обязан передать Покупателю следующие документы:

1) электронный-счет фактуру, подтверждающий стоимость товара, с выделенными транспортными расходами (если оговорена доставка);

2) накладная на отпуск запасов на сторону;

3) упаковочный лист со следующими сведениями: реквизиты грузополучателя и грузоотправителя, номер и дату договора, наименование и количество товара, вид упаковки, число мест, вес брутто/нетто, габариты груза, номер транспортных средств;

4) товаротранспортные документы в зависимости от способа транспортировки со следующими сведениями: номер и дата товаротранспортного документа, наименование Поставщика, наименование Покупателя, наименование и количество товара, вид упаковки, вес брутто и нетто;

5) сертификат качества если подлежит сертификации Товар;

6) сертификат соответствия в случае, предусмотренном пунктом 4.4 настоящего договора.

5.3. Если Поставщик не передает Товаросопроводительные документы в полном объеме в установленном порядке, Покупатель вправе назначить ему разумный срок для их передачи. В случае, когда Товаросопроводительные документы не переданы Поставщиком в указанный срок, Покупатель вправе отказаться от принятия товара.

5.4. Поставщик берет на себя все обязанности и расходы, связанные с получением любых лицензий, разрешений, сертификатов и прочих документов, необходимых для продажи и доставки товара в место поставки.

6. ТАРА, УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

6.1. Если в Спецификации не определены требования к таре, упаковке и маркировке, то товар за счет Поставщика должен быть затарен, упакован и маркирован обычным для такого товара способом, а при отсутствии такового - способом, обеспечивающим сохранность товара такого рода при перевозке выбранным видом транспорта.

6.2. Если законом предусмотрены обязательные требования к таре, упаковке и маркировке, то Поставщик обязан передать Покупателю товар в таре, упаковке и маркировке, отвечающих таким обязательным требованиям.

6.3. В случае нарушения Поставщиком требований по таре, упаковке и маркировке Покупатель вправе потребовать от Поставщика устранить данные нарушения либо предъявить требования, вытекающие из передачи товара ненадлежащего качества.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. За нарушение сроков поставки товара, Покупатель вправе предъявить, а Поставщик обязан оплатить Покупателю неустойку в размере 0,1% от общей суммы Договора за каждый день просрочки, но не более 10% от общей суммы Договора.

7.2. В случае несвоевременной оплаты по вине Покупателя, Поставщик вправе предъявить, а Покупатель обязан оплатить Поставщику неустойку в размере 0,1% суммы просроченного платежа за каждый день просрочки, но не более 10% суммы просроченного платежа. Данная норма не применяется к авансовому платежу.

7.3. За поставку некачественного товара и/или некомплектного товара, Покупатель вправе предъявить, а Поставщик обязан оплатить Покупателю штраф в размере 10 % от общей суммы Договора, оказавшегося дефектным и/или некомплектным, а также обязуется возместить Покупателю все причиненные этим убытки.

7.4. В случае нарушения сроков, указанных в пунктах 3.5. и 3.7. Договора Покупатель вправе предъявить, а Поставщик обязан оплатить Покупателю неустойку в размере 0,1% от общей суммы Договора за каждый день просрочки, но не более 10% от общей суммы Договора.

7.5. Если Покупатель откажется от исполнения Договора по причине существенного и/или неоднократного (более двух раз) неисполнения, ненадлежащего исполнения Поставщиком своих обязательств по Договору и в случае перечисления Поставщику предоплаты, Поставщик обязан возвратить деньги в течение 3 (трех) банковских дней с момента получения требования Покупателя об этом и уплатить штраф в размере 10% от общей общей суммы Договора.

7.6. В случае ненадлежащего исполнения Поставщиком любого из обязательств по Договору Поставщик предоставляет право Покупателю произвести зачет начисленной неустойки (пени, штраф) из суммы, указанной в Спецификации к Договору, подлежащей к оплате Поставщику за поставленный товар. В случае произведения Покупателем зачета начисленной неустойки (пеня, штраф) из суммы, подлежащей к оплате Поставщику за поставленный товар,

неустойка за просрочку платежа по Договору на эту сумму Поставщиком не начисляется. При этом Покупатель незамедлительно направляет Поставщику уведомление о нарушенном обязательстве Поставщиком и произведенном зачете начисленной неустойки (пеня, штраф) из суммы, подлежащей к оплате Поставщику за поставленный товар.

7.7. Уплата неустойки (пени, штрафов), а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения обязательств по Договору в натуре.

7.8. Поставщик обязан в своей очередной налоговой отчетности по НДС отражать все обороты по реализации товара Покупателю. В случае, если при встречной проверке Поставщик 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 поставщикам»;
-и/или не подтверждения НДС в результате применения налоговыми органами правил Системы управления рисками.

Поставщик обязан по требованию Покупателя в 1,5-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.

7.9. В случае признания Поставщика 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.

8. ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

8.1. Поставщик и Покупатель могут быть освобождены от ответственности за неисполнение своих обязательств по Договору при наступлении обстоятельств непреодолимой силы, под которыми подразумеваются внешние, чрезвычайные и непредотвратимые при данных обстоятельствах события, которые не существовали во время подписания Договора и возникли помимо воли Сторон.

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

8.3. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, должна в течение 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.

8.4. Факт возникновения обстоятельств непреодолимой силы должен быть подтвержден свидетельством, выданным Внешнеторговой палатой Казахстана.

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

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

9. ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

9.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть в связи с Договором, будут разрешаться Сторонами путем ведения переговоров. Срок рассмотрения претензий 15 (пятнадцать) календарных дней с момента ее получения.

9.2. В случае неурегулирования спора, он передается на рассмотрение в судебные органы по месту нахождения Покупателя.

10. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

10.1. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует по 27 августа 2025 года, либо до полного исполнения Сторонами своих обязательств, в зависимости от того, какое из событий наступает позже.

10.2. Договор может быть продлен Сторонами путем подписания соответствующего дополнительного соглашения.

10.3. Договор может быть расторгнут по основаниям и в порядке, предусмотренным Договором и законодательством Республики Казахстан.

11. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

11.1. 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 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»).

11.2. 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 Договором.

11.3. 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.

11.4. 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.

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

11.6. 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.

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

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

11.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленно расторгнуть (отказаться от исполнения) оговор 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 Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по Договору до его расторжения.

11.10. Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого-либо платежа, который может причитаться другой Стороне по Договору, если такой платеж связан с

нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

12. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

12.1. 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 Договору. В этом случае уведомление о расторжении Договора направляется в письменном виде за 7 (семь) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

13. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

13.2. После подписания Договора все предыдущие переговоры и переписка по нему между Сторонами теряют силу.

13.3. Поставщик не вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по Договору без письменного согласия Покупателя.

13.4. Покупатель вправе передавать третьим лицам свои права и обязанности по Договору без письменного согласия Поставщик.

13.5. В случае, если в Спецификации указаны условия иные, чем в Договоре, применяются условия, указанные в Спецификации.

13.6. Все уведомления между Сторонами должны быть направлены заказным письмом либо на электронную почту по адресам Сторон, указанным в статье 14 Договора либо в соответствующей Спецификации.

13.7. В случае изменения своих местонахождения, номеров телефонов, банковских реквизитов либо почтового адреса, Сторона договора обязана в пятидневный срок уведомить об этом другую Сторону. Если Сторона не была извещена об изменении местонахождения, номеров телефонов, 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.

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

14. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Покупатель:
Товарищество с ограниченной ответственностью «QARABULAQ GOLD»
Юридический адрес: 021502, Акмолинская область, город Степногорск, поселок Аксу, улица Промышленная, строение 21
Адрес фактический местонахождения: 021500, Акмолинская область, город Степногорск, 2 микрорайон, здание 87, а/я 61
БИН 130740006416
АО «Народный банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
ИИК KZ576018771000225371
Тел./факс: +7(71645) 5-40-15
e-mail: info@qarabulaq-gold.kz
С-во о постановке по НДС серия 03001 №1008867 от 26.01.2024 г.

Исполнительный директор

_____ **Бельгибаев Ж.А.**

Поставщик:
ИП Колосовский
Юридический адрес: 020102, Республика Казахстан, г.Аксоль, ул. Нурмагомбетова, дом 152 кв/офис 4.
ИИН 831023350790
Банк АО «Kaspi Bank»
ИИК KZ042722S000012357468 (KZT)
БИК CASPKZKA
Тел.: + 7 705 2171326, +7 777 420 45 33
e-mail: pavel-2383@mail.ru

ИП Колосовский

_____ **Колосовский П.А.**

Приложение № 1
к Договору поставки товара № 109/24
от 28.08.2024 г.

Спецификация

№	Наименование товара	Ед. изм	Кол-во	Высота	Цена, в т. (без учета НДС)	Сумма, в т. (без учета НДС)
1	Тополь пирамидальный с комом	шт.	100	1.5-2 м	4 000	400 000
2	Тополь пирамидальный с комом	шт.	100	1-1.5 м	3 000	300 000
3	Вяз мелколистый	шт.	80	1-1.5 м	200	16 000
	Итого:					**716 000**

1. Условия поставки Товара: самовывоз со склада Поставщика.
2. Сроки поставки товара:

- 1 половина товара каждой позиции по Спецификации не позднее 25 (двадцати пяти) календарных дней с момента подписания настоящего Договора. Поставщик обязан письменно оповестить Заказчика о готовности к отгрузке товара за 5 (пять) календарных дней.
- 2 половина товара каждой позиции по Спецификации не позднее 25 (двадцати пяти) календарных дней с даты получения письменной заявки от Поставщика. Поставщик обязан письменно оповестить Заказчика о готовности к отгрузке товара за 5 (пять) календарных дней.

Упаковка товара: каждая позиция Товара должна быть упакована согласно правилам перевозки.

3. Товар должен быть передан Покупателю новым, не бывшим в употреблении.
4. Товар должен быть передан Покупателю одновременно со следующими документами на товар:

- накладная на отпуск запасов на сторону;
- Акт приема-передачи Товара, подписанный Поставщиком – 2 оригинала;
- электронный счет-фактура (ЭСФ) – 1 оригинал.

Исполнительный директор
ТОО «QARABULAQ GOLD»
_____ **Бельгибаев Ж.А.**
м.п.

ИП Колосовский
_____ **Колосовский П.А.**
м.п.

ПРИЛОЖЕНИЕ 32

1 - 1

"Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Ақмола облысы бойынша департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Республиканское государственное учреждение "Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Акмолинской области"

Көкшетау Қ.Ә., көшесі М.Әуезов, № 230 үй

Кокшетау Г.А., улица М.Ауэзова, дом № 230

Номер: KZ01VQR00036516

Номер заявления: KZ07RQR00080840

Дата выдачи: 13.09.2023 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Adelya Gold"

С10М4Н2, Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск Г.А., г.Степногорск, Зона Коммунально-Складская, здание № 100/4, 130740006416, 87164554015

ПИСЬМО-СОГЛАСОВАНИЕ

Республиканское государственное учреждение "Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Акмолинской области ", в соответствии со статьей 78 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» и Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях», учитывая прилагаемый перечень документов, согласовывает проектную документацию "Модульная обогатительная фабрика по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 т в год" в части промышленной безопасности.

Условием действия данного согласования является обязательное соблюдение законодательства, правил и других действующих нормативных документов по промышленной безопасности Республики Казахстан.

Руководитель департамента **Тулеужанов Ерик Кабашевич**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

1 - 1

"Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Ақмола облысы бойынша департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Республиканское государственное учреждение "Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Акмолинской области"

Көкшетау Қ.Ә., көшесі М.Әуезов, № 230 үй

Кокшетау Г.А., улица М.Ауэзова, дом № 230

Номер: KZ30VQR00039777

Номер заявления: KZ85RQR00093113

Дата выдачи: 03.06.2024 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью "QARABULAQ GOLD"

021502, Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск Г.А., Аксуская п.а., п.Аксу, Зона Промышленная, строение № 21, 130740006416, 87164554015

ПИСЬМО-СОГЛАСОВАНИЕ

Республиканское государственное учреждение "Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Акмолинской области ", в соответствии со статьей 78 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» и Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях», учитывая прилагаемый перечень документов, согласовывает проектную документацию "Проект эксплуатации пространства недр (хвостохранилище модульной обогатительной фабрики по переработке руды месторождения Карабулак производительностью 350 000 тонн в год)" в части промышленной безопасности.

Условием действия данного согласования является обязательное соблюдение законодательства, правил и других действующих нормативных документов по промышленной безопасности Республики Казахстан.

Руководитель департамента **Тулеужанов Ерик Кабашевич**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжатты түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.