

Приложение 1 к Правилам оказания
государственной услуги «Заключение об
определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействий
намечаемой деятельности»

Заявление о намечаемой деятельности

ТОО «Такыр Кальджир Алтын»

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью «Такыр Кальджир Алтын»
Адрес места нахождения	070000, г. Усть Каменогорск, ул. Рейша, д. 18
Бизнес-идентификационный номер (БИН)	170740015829
Данные о первом руководителе	Директор Жангозин Канат Накошевич
Телефон, адрес электронной почты	+7 (727) 321 23 08, 4kzh@mail.ru

2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса

Местоположение и периметр: Маркакольский район ВКО, вблизи населенного пункта Акбулак (Горное), в границах лицензионной площади (контур горного отвода). Координаты угловых точек лицензии (СК-WGS84) приведены в таблицу 1. Площадь лицензируемой территории – 42,35 км².

Координаты центра карьера 48° 26' 49.4" с. ш., 84° 59' 8.6" в. д.

Вид деятельности: открытая добыча золотоносных кварцевых галечников с формированием склада руды и последующей отправкой переработку по договору.

Классификация: в соответствии с подпунктом 2.2. Раздел 2 Приложения 1 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 № 400 V1 (карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых; открытая добыча угля более 100 тыс. тонн в год, добыча лигнита более 200 тыс. тонн в год) рассматриваемая деятельность относится к указанным видам деятельности.

3. Сведения о «существенных изменениях» (п. 1 ст. 65 Кодекса)

В отношении намечаемой деятельности процедура скрининга/сферы охвата, а также процедура ОВОС ранее не проводились.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.

Участок Такыр-Кальджир расположен в юго-западной части Южного Алтая (ВКО), вблизи с. Акбулак. Координаты центра карьера 48° 26' 49.4" с. ш., 84° 59' 8.6" в. д. Расстояние от ближайшей границы карьера (48°26'57.98"N, 84°59'28.97"E) до населённого пункта Акбулак составляет 1,4 км.

Выбор места обусловлен выявленными минеральными ресурсами, подтвержденными эксплуатационной разведкой (шурфы, бурение) и оформленным контуром горного отвода. В пределах горного отвода выделена территория для размещения проектируемого карьера, ограниченная следующими координатами (в системе WGS-84): 48.44856 с. ш., 84.98480 в. д.; 48.44828 с. ш., 84.98418 в. д.; 48.44703 с. ш., 84.98252 в. д.; 48.44354 с. ш., 84.98152 в. д.; 48.44833 с. ш., 84.99055 в. д.; 48.44944 с. ш., 84.99138 в. д. Площадь карьера 17,7 га. Альтернативные варианты выбора места не рассматривались.

Таблица 1. Координаты угловых точек лицензионной площади

Координаты угловых точек лицензии (СК-WGS84)						
№ угловой точки	восточная долгота			северная широта		
	градус	минута	секунда	градус	минута	секунда
1	84	57	34	48	29	58
2	84	59	55	48	30	0
3	85	0	40,6	48	29	14,1
4	84	58	37,54	48	28	55,89
5	84	58	14,41	48	28	15,29
6	84	57	29,25	48	27	50,98
7	84	57	26,17	48	27	34,3
8	84	57	36,63	48	27	5,82
9	84	58	20,57	48	26	48,77
10	85	0	52,71	48	27	9,43
11	85	2	14,15	48	27	40,04
12	85	2	27	48	27	27
13	84	56	27	48	24	59
14	84	53	32	48	26	25
15	84	55	46	48	28	47
16	84	57	15	48	29	27
17	84	57	34	48	29	58

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.

Намечаемая деятельность предусматривает разработку месторождения открытым способом карьером со сроком эксплуатации 15 лет.

В опытно-промышленный период 2026-2028 гг. производительность добычи золотоносных кварцевых галечников составит 5000 т/год (первые три года), далее в период промышленной эксплуатации 2028-2040 гг. – до 100 000 т/год. Режим работы – две смены по 11 часов, ориентировочно 340 рабочих дней в год. Обустройство карьера планируется с момента получения лицензии.

Обработку блока предусматривается вести карьером по системе механизированной, транспортной, сплошной, поперечной, однобортовой разработки с технологическим циклом «экскавация – автосамосвал – склад», вскрыша не требуется, так как рудная масса залегает от поверхности, добыча начинается после снятия плодородного растительного слоя. Геометрия карьера: длина по поверхности 980 м (по дну 950 м), ширина по поверхности 306 м (по дну 277 м), высота уступов 5 м; основные параметры: высота уступов 5 м (два уступа при $H=10$ м), углы откоса бортов 34° к горизонту, максимальная глубина 10 м, транспортная берма 12-15 м для двустороннего движения.

Характеристика продукции. Руда (золотоносный кварцевый галечник). Переработка золотоносного кварцевого галечника будет производиться на обогатительной фабрике партнера ТОО «ТСК-Восток», с последующим извлечением золота/благородных металлов и аморфного кварца.

Рудный склад площадью 5000 м² рассчитан на объём до 1000 м³, сортировка по сортам не требуется ввиду равномерного содержания.

Горнотранспортный комплекс включает экскаватор массой 25-30 т с ковшом 1,0-1,35 м³, два автосамосвала грузоподъёмностью 25-30 т, фронтальный погрузчик (1 ед.), а на целевом этапе добавляются бульдозер, автогрейдер и водовоз. Годовой расход ГСМ составляет ориентировочно: экскаватор 36 тыс. л/год, два самосвала 96 тыс. л/год, погрузчик 28,8 тыс. л/год, а также дополнительно 22,5 тыс. л/год на перевозку 5 000 т руды на расстояние 150 км в одну сторону.

Водоотлив обеспечивается насосной установкой ЦНС 60/180 (одна рабочая и две резервные единицы по 40 кВт каждая) с возможностью увеличения установленной мощности при повышенных притоках до 75 кВт с резервом до 100 кВт суммарно, карьерные и поверхностные стоки направляются на очистку в двухсекционный пруд-отстойник общей вместимостью около 7 500 м³, где каждая секция по дну имеет размеры 50×30 м и глубину воды 2,5 м, обеспечивая ориентировочное время отстаивания порядка 120 часов на стадии первичного осаждения и ещё 120 часов на стадии доочистки. Энергоснабжение объекта предусмотрено в объёме расчётной потребляемой мощности 150-200 кВт для освещения, насосов водоотлива, связи, и ремонтной зоны, источником питания является существующая ЛЭП-110 кВ на удалении около 450 м к северу, для понижения напряжения и распределения электроэнергии проектируется понижающая подстанция 110/10 кВ с установкой силового трансформатора мощностью до 10 МВА и распределительного устройства РУ-10 кВ. Подстанция обеспечивает питание технологического оборудования карьера, насосов водоотлива и вспомогательных объектов.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

Технологическая схема. Открытые горные работы ведутся «сплошной» системой с транспортировкой руды самосвалами на рудный склад/фабрику.

Сплошная система разработки предполагает отработку рудной толщи по всей ширине рабочей полосы без оставления целиков с последовательным поперечным перемещением фронта работ, экскавация ведётся уступами до проектной глубины с непрерывной погрузкой автосамосвалами и оперативным контролем качества рудопотока. Вскрышные работы (вскрыша пустых пород) не предусмотрены. Выполняется только снятие плодородного слоя (ПРС) как отдельный подготовительный вид работ для рекультивации; мощность ПРС – 0,20 м.

Добыча золотоносных кварцевых галечников будет механизированной выемкой экскаватором, погрузка в самосвалы, доставка на рудный склад, отбор проб, последующая отгрузка на переработку по договору с ТОО «ТСК-Восток».

Доставка золотоносных кварцевых галечников самосвалами на рудный склад затем фабрику:

Опытно-промышленный период (первые 3 года) - вывоз на переработку в г. Усть-Каменогорск. На складе – отбор проб, последующая отгрузка по договору с ТОО «ТСК-Восток».

Период эксплуатации – доставка на фабрику. На основании результатов опытно-промышленных работ на 2028 г. будет осуществлено проектирование и строительство фабрики в радиусе до 30 км от месторождения.

Водоотлив и защита от поверхностного стока.

Нагорная канава по периметру работ, прибортовые каналы и зумпфы для перехвата воды.

Сбор карьерных и поверхностных вод в водосборник 25 м³ (расчёт на 3-часовой максимум) с последующей откачкой насосами ЦНС-60/180 (1 рабочий + 2 резервных, ориентировочно по 40 кВт каждый, параметры – по спецификации).

Очистка в двухсекционном пруде-отстойнике последовательного действия: две секции по 50×30 м каждая, рабочая глубина 2,5 м (ориентировочно 3 750 м³ на секцию, 7 500 м³ суммарно). Расчётный средний приток $W_{сут} = 10,4$ м³/сут ($Q_{ср} 0,433$ м³/ч); пиковый приток $Q_{max} 8,33$ м³/ч (из условия 25 м³ за 3 часа). Заявленный эффект механической очистки - до 80 % по взвешенным веществам/нефтепродуктам.

Защита от поверхностного стока водоотлив: нагорная канава по периметру работ; прибортовые каналы и зумпфы. Сбор карьерных/поверхностных вод в водосборник (25 м³, расчёт на 3-часовой максимум) и откачка насосами ЦНС 60/180 (1 основной + 2 резервных, по 40 кВт).

Пруд-отстойник и очистка. Двухсекционный пруд-отстойник. Каждая секция 50 × 30 м, глубина воды 2,5 м (полная 3,0; свободный борт 0,5), общий рабочий объём 7 500 м³. Схема очистки – двухступенчатое осветление (первая секция) и фильтрация через фильтрующую переемычку (рваный камень → щебень 40–70 мм → 10–20 мм) во вторую секцию, выпуск через водослив с решёткой и маслоулавливающим элементом, аварийный перелив по безэрозионному лотку.

Канавы и зумпфы. Нагорная канава по периметру работ (Вдн 0,4–0,6 м; Н 0,6–0,8 м; откосы 1:1,5–1:2; $i \geq 0,5 \%$) и прибортовые канавы (Вдн 0,3–0,4 м; i 0,5–1,0 %) отводят сток в зумпфы (Н $\geq 2,0$ м). Предусмотрена нагорная канава и водоотлив; замкнутые элементы водопользования (повторное использование карьерных вод на пылеподавление). Энергоснабжение – подключение к ЛЭП-110 (I категория), резервный дизель-генератор на аварийные случаи.

«Согласно ответу АО «Национальная геологическая служба» № ПР-6672 от 14.10.2025 г., в пределах лицензионного участка отсутствуют разведанные и состоящие на государственном учёте месторождения подземных вод питьевого назначения.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта).

2026-2028 гг.: в опытно-промышленный период добыча будет 5000 т/год (первые 3 года) с отгрузкой на установку (г. Усть Каменогорск, ул. Рейша, 18). В указанный период будут уточнены технологические параметры переработки с применением НДТ и приняты проектные решения по строительству фабрики.

2029–2040 гг.: период промышленной эксплуатации. Добыча золотоносных кварцевых галечников будет увеличена до 100 000 т/год. По завершении опытно-промышленного периода 2026-2028 года, будет определено применение наилучших доступных технологий (НДТ) - рукавных фильтров, систем аспирации, пылеулавливающих укрытий - и разработкой нормативов по ПДВ и ПДС.

После завершения добычных работ предусмотрено проведение комплекса мероприятий по рекультивации и восстановлению нарушенных земель.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и утилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование)

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования

Работы ведутся в пределах предлагаемой территории горного отвода площадью 42,35 км² (контур – по координатам приведенным в таблице 1). Промышленная площадка с карьером и вспомогательной инфраструктурой размещается внутри контура горного отвода. Площадь карьера по добыче золотоносных кварцевых галечников составляет 17,7 га.

Сроки использования.

Земельные участки используются на период эксплуатации объектов с последующей поэтапной рекультивацией и мониторингом.

2) водных ресурсов с указанием: предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохраных 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; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая); объемов потребления воды; операций, для которых планируется использование водных ресурсов;

Водные ресурсы.

Источники/потоки: карьерные и поверхностные стоки собираются в водосборник и направляются в пруд-отстойник.

Оценка притока: расчётный максимум $W_{сут} \approx 10,4 \text{ м}^3/\text{сут}$ ($0,43 \text{ м}^3/\text{ч}$) при $F=0,8$ га, $h_{см}=10$ мм, $\Psi=0,13$.

Источник(и) водоснабжения и схема:

Питьевая вода из с. Акбулак.

Производственно-техническая (непитьевая): использование собранных поверхностных и карьерных вод после локальной очистки (водосборник – насосы ЦНС-60/180 – двухсекционный пруд-отстойник с фильтрующей перемычкой – возврат на полив).

Виды водопользования и качество воды:

Техническая вода (полив/ХБН): качество – непитьевое; при использовании оборотных вод из пруда-отстойника – водопользование без забора из природных водных объектов.

Операции, для которых используется вода:

Пылеподавление на дорогах и узлах перегрузки (полив);

Противопожарные цели (резерв из водосборника/отстойника по отдельному регламенту).

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны);

Наименование участка недр: месторождение золотоносных кварцевых галечников «Такыр-Кальджир», Маркакольский район, ВКО.

Границы участка (горный/добычный отвод): приведены в таблице 1.

Площадь лицензионного контура: $42,35 \text{ км}^2$.

Границы карьера: с координатами (в системе WGS-84): 48.44856 с. ш., 84.98480 в. д.; 48.44828 с. ш., 84.98418 в. д.; 48.44703 с. ш., 84.98252 в. д.; 48.44354 с. ш., 84.98152 в. д.; 48.44833 с. ш., 84.99055 в. д.; 48.44944 с. ш., 84.99138 в. д. находится в пределах горного отвода.

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а

также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации;

Растительность/ПРС: снятие ПРС мощностью 0,20 м на площадях карьера, дорог и застройки; ориентировочный объём складов ПРС – до 345 тыс. м³; размещение на специализированных картах складах (высота до 5 м).

Использование растительных ресурсов в ходе работ не предусматривается; вырубка зелёных насаждений не планируется. Географические участки добычи руды расположены вне границ государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Восточно-Казахстанской области. Воздействие на животный и растительный мир заповедника не будет в силу отдаленности от участка работ. Редкие и исчезающие виды растений, включённые в Красную книгу, на участках не выявлены.

Был направлен запрос и получен ответ от РГУ «Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира» от 08.10.2025 года за №04-02-05/1555 проектный участок ТОО «Такыр-Кальджир-Алтын» находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица.

Согласно п. 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII (далее – Закон ОРМ), охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Закона ОРМ ТОО «Такыр-Кальджир-Алтын» обязано:

- 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;
- 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;
- 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объемов пользования животным миром;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования; иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира;

Объекты животного мира. Использование объектов животного мира не предусматривается. Территория данного участка расположена на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области.

Видовой состав диких животных представлен следующими видами как: тетерев, заяц, лисица, волк, кабан, косуля, лось, марал, медведь. Проходят пути миграции диких животных: сибирская косуля, марал, лось. Диких животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан нет.

В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 при добыче полезных ископаемых будут предусмотрены финансовые средства и реализованы природоохранные мероприятия, в том числе по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей их миграции и мест концентрации животных, а также будет обеспечена неприкосновенность участков, представляющих особую ценность как среда обитания диких животных.

В соответствии с Земельным кодексом РК, ст.127 п.1, Законом РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» ст.30 п.1, при освоении территорий в обязательном порядке проводятся археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия. В границах участка Такыр-Кальджир в результате археологических работ по выявлению объектов историко-культурного наследия выявлено 4 археологических объекта предварительно датированных ранним железным веком-средневековьем. В соответствии с требованиями законодательства РК, ТОО «Такыр Кальджир Алтын» предусмотрен комплекс мероприятий по сохранению объектов историко-культурного наследия который предусматривает: разработку охранных зон выявленных археологических объектов, установку охранных знаков и сигнального ограждения по их периметру, внедрение процедуры «случайных находок» (стоп-ворк, уведомление уполномоченных органов), охранные археологические исследования и корректировку проектируемых площадок для обеспечения неприкосновенности участков с объектами историко-культурного наследия. Правовые основания: Закон РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» ст.7, ст.17 п.1, ст.23, ст.26-28.

В рамках координат угловых точек лицензионного контура (WGS-84, DMS) на месторождении Такыр-Кальджир в пределах границ указанного земельного участка, предназначенных для добычи золотоносных кварцевых галечников объекты ветеринарно-санитарного надзора сибирезвенные захоронения и скотомогильники (включая биотермические ямы) в пределах санитарно-защитной зоны радиусом 1000 метров не выявлены. Получен ответ № 3302 от 07.10.2025 г., ГУ «Управление ветеринарии» ВКО

б) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования;

Топливо (ГСМ)

Вид и источник: дизельное топливо для карьерной техники (по договорам поставки на площадку/в баки техники).

Объемы

Опытно-промышленный период 5 000 т/год

Экскаватор CASE CX260C: 47 685 л/год

Самосвалы Shacman 25 т (2 ед.): 127 160 л/год

Погрузчик XCMG ZL50G: 38 148 л/год

ИТОГО по технике: 212 993 л/год

Транспортировка на Усть-Каменогорск (312×2 км, 250 рейсов): 46 800 л/год

ВСЕГО с транспортировкой: 259 793 л/год

Период эксплуатации 100000 т/год

Экскаватор 25 т: 47 685 л/год

Самосвалы 25 т (2 ед.): 127 160 л/год

Погрузчик: 38 148 л/год

Бульдозер: 63 580 л/год

Водовоз: 38 148 л/год

Автогрейдер (сезонно, 50% фонда: 1 590 ч/год): 19 080 л/год

УАЗ/легковой: 20 000 л/год

ИТОГО по технике: 353 801 л/год

Сроки использования: ГСМ используются в период подготовительных работ и эксплуатации карьера; автогрейдер – сезонно (май–октябрь, 50% годового фонда).

Электрическая энергия

Источник: подключение от ПС 110/10 кВ (с. Акбулак) по ТУ.

Мощности/потребление: 150-200 кВт

Материалы/изделия для водоотлива и очистки

Рваный камень (ядро), щебень 40–70; 10–20; 2–5 мм, песок 0,5–1,0 мм, элементы оголовков, переливов – по рабочим ведомостям (объёмы уточняются). Используются на этапах устройства пруда-отстойника и при плановых досыпках.

Материалы для содержания дорог и пылеподавления

Вода для полива дорог/площадок (в т.ч. возможный оборот после локальной механической очистки), инертные для локального ремонта–объёмы рассчитываются по ПДС (протяжённость, кратность поливов, расход/рейс). Использование– в период эксплуатации.

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью

Риски истощения используемых природных ресурсов отсутствуют.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в РВПЗ в соответствии с правилами ведения РВПЗ.

Ожидаемые годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосфере при разработке золотоносных кварцевых галечников на 2026-2040 год на месторождении Такыр-Кальджир на годовую производительность 100 000 тонн руды

Строительных работ не планируется. На период эксплуатации при добыче золотоносных кварцевых галечников на карьере ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при разведке и добыче на 2026-2040 годы составят 230,671 т/год загрязняющих веществ (с учетом передвижных источников):

Пыль неорганическая: 20-70 % двуокиси кремния класс опасности 3 - 217,719 тонн;

Диоксид азота класс опасности 2 - 8,408 тонн;

Оксид азота класс опасности 3 – 1,366 тонн;

Сажа класс опасности 3 -0,31275 тонн;

Диоксид серы класс опасности 3 - 0,288 тонн;

Оксид углерода класс опасности 4 -2,503 тонн;

Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод) класс опасности 4 - 0,06 тонн;

Диоксид железа класс опасности 3-0,002709 тонн;

Оксиды марганца класс опасности 2-0,000117 тонн;

Фтористые газообразные соединения класс опасности 2- 0,000020 тонн;

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) класс опасности 1 -0,0000002 тонн;

Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) класс опасности 2;

Формальдегид (Метаналь) класс опасности 2- 0,00151 тонн;

Пентилены (амилены - смесь изомеров) класс опасности 4 -0,000257 тонн;

Смесь углеводородов предельных C1-C5 класс опасности 3 -0,00695 тонн;

Смесь углеводородов предельных C6-C10 класс опасности 3 - 0,00257 тонн;

Бензол класс опасности -2- 0,000236 тонн;

Ксилол класс опасности 3 -0,00003 тонн;

Толуол класс опасности 3- 0,000223 тонн;

Этилбензол класс опасности 3- 0,000006 тонн

Керосин класс опасности 4 -0,000033 тонн

Сероводород (Дигидросульфид) класс опасности 2 -0,000061 тонн

Примечание по пилотному этапу (5 000 т/год)

На опытно-промышленном этапе (первые 3 года) состав веществ идентичен; годовые объёмы пропорциональны фонду работ/пробегу техники и будут ниже эксплуатационных (100 000 т/год).

В соответствии с Правилами ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей (приказ МЭГПР РК от 31.08.2021 № 346), отчётность в РВПЗ представляется по загрязнителям и пороговым значениям, установленным Приложением 2. Для атмосферного воздуха среди релевантных для нашего вида деятельности (3-2 «Открытая добыча...») показателей – PM₁₀ (взвешенные частицы PM₁₀, порог 50 000 кг/год), NO_x (100 000 кг/год), SO_x (150 000 кг/год), CO (500 000 кг/год), НМЛОС (100 000 кг/год), а также ряд специфических органических/металлических загрязнителей.

Вещества, входящие в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом, отсутствуют.

Всего источников выбросов ЗВ 16 из них: 2 организованных, 14 неорганизованных, 14 стационарных, 2 передвижных.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в РВПЗ в соответствии с правилами ведения РВПЗ.

Сточные карьерные/поверхностные воды (взвешенные вещества, нефтепродукты) направляются в двухсекционный пруд отстойник для осветления/фильтрации до нормативов, дальнейшее обращение – по проекту ПДС (схема сброса/инфильтрации и контрольные точки – будут уточнены проектом).

Сточные воды карьерного происхождения и поверхностные стоки со стоянок/отвалов (взвешенные вещества, нефтепродукты) направляются в двухсекционный пруд-отстойник для осветления/фильтрации до нормативов при последующем отведении.

Сбросов в природные водные объекты не ожидается.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения РВПЗ

Строительных работ не планируется. Горнопромышленные (пустая порода – вскрыша не планируется). На период эксплуатации (разведка и добыча ТПИ) карьера будут образовываться бытовые и производственные отходы. Основным источником образования отходов будут являться отходы жизнедеятельности персонала и отходы при разведке и добыче.

Всего образуется при разведке 7,5 тонн в год бытовых и производственных отходов, из них: Твердые бытовые отходы (код 20 03 01) – 0.8 т/год, промасленная ветошь (код 15 02 02*) - 0,0127 т/год, буровой шлам

(код 01 05 99) - 3,629 т/год отработанный БР (код 01 05 99) - 2,636 т/год, буровые сточные воды (код 01 05 99) - 0,491 т/год.

Всего образуется при добыче 30,5312 тонн в год бытовых и производственных отходов, из них: Твердые бытовые отходы (код 20 03 01) – 5,25 т/год, промасленная ветошь (код 15 02 02*) - 0,254 т/год, отработанные лампы (код 20 01 35) – 1,1178 т/год, шламы от очистки пруда-накопителя (код 01 05 99) – 23 т/год, отработанные свинцовые аккумуляторы (код 16 06 01*)- 0,15 т/год, отработанные автотракторные шины-0,5819 т/год, отработанные воздушные фильтра (код 16 01 22)-0,0015 т/год , отработанные промасляные топливные фильтры (код 16 01 07*) -0,004 т/год, отработанное масло(код 13 02 08*)-0,5 т/год,

Бытовые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности. Потребуется отдельный сбор либо сортировка на чистый пластик, бумага, картон, стекло.

Ветошь промасленная образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³ и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

Отходы автотракторной техники (шины, аккумуляторы, фильтра) образуется в процессе использования машин. Накапливаются на специальной площадке и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

Отработанные светодиодные лампы. Лампа представляет собой трубку из кварцевого стекла, по концам которой впаяны вольфрамовые активированные электроды. Отработанные лампы образуются после утраты потребительских свойств. Накапливается в специальном контейнере и мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

Огарки сварочных электродов образуются в результате проведения электросварочных работ с применением штучных сварных электродов и включают в себя концевые остатки (огарки) электродов. Накапливается в специальном контейнере и мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

Буровым шламом, раствором называют сложную дисперсионную систему жидкостей эмульсионного, аэрационного и суспензионного типа, которые служат для промывки стволов в ходе бурения скважин. Неопасный. Промывка скважин при бурении будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи миксера с гидроприводом и промывочной жидкостью (водой). Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при бурении будут применяться глинистые растворы. Буровой раствор сливается в металлические зумпфы. Отработанный раствор используется для приготовления рабочих растворов в оборотной системе.

Шламы от очистки пруда накопителя. Состав отходов взвешенные вещества, органические вещества. Шлам очистки полужидкого состояния. Не пожароопасные, химически неактивны.

Обращение с отходами организуется по принципу отдельного сбора на источнике, с временным хранением на выделенных площадках: для опасных – на герметичном основании с поддонами/лотками, навесом, ограждением и маркировкой. Опасные отходы подлежат паспортизации с присвоением кода и класса опасности по национальному классификатору и ведением журналов учёта; вывоз осуществляется по договорам только лицензированным операторам (утилизация, обезвреживание или захоронение), для отходов автотракторной техники возможен возврат поставщикам/специальным операторам. Осадок отстойника после извлечения подсушивается на локальной карте, фильтрат возвращается в первую секцию пруда, далее осадок передаётся по классу в соответствии с договором.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.

Экологическое разрешение на эмиссии. При необходимости разрешение на спецводопользование (при заборе/сбросе).

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).

Текущее состояние компонентов окружающей среды

Состояние компонентов окружающей среды на территории работ оценивается как допустимое. Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды РК за январь 2025 г. (МЭиПР, РГП «Казгидромет») наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в Маркакольском районе не проводились; сведения о текущем состоянии воздушной среды отсутствуют. Наблюдения по загрязнению почвенного покрова в районе участка «Такыр-Кальджир» также не осуществляются. В связи с чем, информация о характеристиках современного состояния воздушной среды района расположения объекта намечаемой деятельности отсутствует.

На ближайшем реперном посту РГП «Казгидромет» (с. Курчум, 107 км от объекта) за 01.07 – 02.10.2025 средняя мощность дозы гамма-излучения составила 0,126 мкЗв/ч (диапазон 0,107 – 0,145 мкЗв/ч; 3 дня > 0,14 мкЗв/ч). Статистически достоверной динамики не установлено. Показатели соответствуют естественному радиационному фону, признаков аномалий не выявлено.

При выполнении работ сбросы сточных вод не осуществляются, воздействия на водные объекты не ожидается. Необходимость проведения полевых исследований отсутствует.

14. 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

Предварительная оценка воздействий

Атмосферный воздух. Источники – механизированная выемка/погрузка, пересыпка на складе, движение автосамосвалов по грунтовым дорогам, выхлоп ДВС (экскаватор, самосвалы, погрузчик, бульдозер, водовоз). Полив дорог/узлов перегрузки и регламентное ТО техники, следовательно, ожидаемое пылевыделение и выхлопы носят локальный характер, проявляются в период ведения работ и уменьшаются при реализации предусмотренных мер. Вероятность – высокая (в рабочие смены), длительность – на период эксплуатации, обратимость – высокая; предварительная существенность – низкая–умеренная в сухую и ветреную погоду с ростом без полива.

Поверхностные воды.

Источник – поверхностный/карьерный сток с рабочих площадок. В плане горных работ закладывается защита от стока нагорной канавой по периметру, прибортовыми канавами и зумпфами, сбор в водосборник и локальную очистку в двухсекционном пруде-отстойнике с фильтрующей перемычкой и маслоулавливающим элементом, с возвратом воды в оборот на полив/ХБН. При штатной работе сброс за пределы площадки не предусмотрен; риск кратковременного ухудшения качества воды возникает при экстремальных осадках/авариях (предусмотрен аварийный перелив по безэрозионному лотку). Вероятность – средняя для событий осадков, длительность – эпизодическая, обратимость – высокая при работоспособности ГТС; предварительная существенность – низкая (до умеренной при авариях).

Почвы. Карьер максимальная глубина около 14 м, риск контакта с грунтовыми водами низок. Для почв основными факторами являются локальное загрязнение ГСМ. Предусматривается раздельное снятие и складирование плодородного слоя (ПСМ), герметичные площадки для ГСМ, комплекты сорбентов, а также поэтапную рекультивацию (техническую и биологическую). Вероятность нарушения земель – высокая (по технологической необходимости), обратимость – частичная (восстановление

по рекультивации); предварительная существенность – умеренная локально в границах отвода.

Водные объекты в границах участка “Такыр-Кальджир” являются реки Такыр и Бала-Кальджир. Общая протяженность р. Такыр с в границах участка - 7,2 км, р. Бала-Кальджир в пределах участка - 1,7 км. По общей классификационной характеристике рассматриваемых водных объектов реки Такыр и Бала-Кальджир относятся к группе – поверхностные воды, по типу определяются как водотоки, по виду – реки. Установление водоохранной зоны рассматривается на участке Контрактной территории для рек Такыр и Бала-Кальджир.

Гидросеть развита в центральной и северо-восточной части лицензионной площади. Реки: Такыр и Бала-Кальджир; по справке РГП «Казгидромет» (2013) их среднегодовые расходы составляют 0,51 м³/с и 0,43 м³/с соответственно.

Согласно Постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата от 11 августа 2025 года № 194 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования». Установлена водоохранная зона по реке Такыр со следующими параметрами: ширина водоохранной зоны - 500 м и ширина водоохранной полосы - 75 м. В пределах Марккалакольского района установлена водоохранная зона по реке Балакалжыр со следующими характеристиками: ширина водоохранной зоны - от 500 до 780 м, ширина водоохранной полосы - 35 м.

Согласно Постановлению ВКО акимата от 11 августа 2025 года № 194 все проектные решения будут обеспечивать соблюдение режимов водоохранной зоны и полосы, исключая размещение объектов и проведение работ в пределах установленных ограничений, за исключением случаев, прямо разрешённых законодательством.

В целях предотвращения негативного воздействия на поверхностные водные объекты (реки Такыр и Бала-Кальджир) при реализации намечаемой деятельности предусмотрены следующие основные мероприятия:

Соблюдение режимов водоохранных зон и полос, где запрещается проведение горных, строительных и иных работ в пределах расчетной ширины водоохранных полос (35 м от кромки русла). Будут установлены предупредительные знаки границ водоохранных зон. Проведение инструктажей персонала по охране водных объектов и недопущению загрязнений и планирование мероприятий в плане природоохранных мероприятий.

Грунтовые воды. «Согласно ответу АО «Национальная геологическая служба» № ПР-6672 от 14.10.2025 г., в пределах лицензионного участка отсутствуют разведанные и состоящие на государственном учёте месторождения подземных вод питьевого назначения. Участок Такыр-Кальджир не затрагивает охраняемые запасы подземных вод; нет пересечения с участками государственного фонда подземных вод.

Биота. Специальная заготовка/изъятие растительных и животных ресурсов не предусмотрена; работы ведутся вне ООПТ, вырубка не планируется. Возможны локальные эффекты беспокойства фауны и вытаптывание на дорогах; при соблюдении режимов движения и природоохранных мероприятия – низкой существенности и обратимые после рекультивации.

Отходы. Формируются инертные (строительно - ремонтные, осадок пруда-отстойника), ТБО и малые объёмы опасных отходов (масла, фильтры, ветошь, шины) от эксплуатации техники. Предусмотрен отдельный сбор, временное хранение на выделенных площадках и передачу лицензированным операторам. Существенность – низкая при соблюдении регламентов.

Положительные эффекты. Социально-экономические (рабочие места, налоги, заказы, улучшение подъездных дорог), а также снижение неорганизованного стока пылевыведения за счёт создания и содержания гидротехнических сооружений и полива дорог.

Вероятность, длительность, частота, обратимость (суммарно). Наиболее вероятные и частые воздействия – пыль/выхлоп и шум в рабочие смены (обратимые, локальные). Водные воздействия – эпизодические (осадки) и управляемые предусмотренной ГТС. Воздействия на земли – длительные, но с последующей поэтапной рекультивацией.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости

Трансграничные воздействия

Не ожидаются с учётом масштаба и локализации. Намечаемые работы локализованы в границах горного отвода, технологическая схема не предусматривает сбросы за пределы площадки (сбор и локальная очистка ливнево-карьерных вод с возвратом в оборот). В связи с удаленностью расположения государственных границ стран-соседей и масштабом намечаемой деятельности трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

Существенное воздействие намечаемой деятельности на все сферы окружающей среды не предусматривается.

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

Вода и сток. Нагорная канава по периметру работ, прибортовые/перепускные каналы, зумпфы в понижениях. Сбор карьерных и поверхностных вод в водосборник (25 м³) и откачка насосами ЦНС-60/180 (1 рабочий + 2 резервных, по 40 кВт) в двухсекционный пруд-отстойник (2×50×30 м; Нводы 2,5 м). Очистка: I секция – отстаивание, далее фильтрующая перемычка (рваный камень – щебень 40-70 мм – 10-20 мм) во II секцию; выпуск через водослив с решёткой и маслоулавливающим элементом.

Аварийный перелив – по безэрозионному лотку.оборот: очищенная вода возвращается на полив/ХБН (штатного сброса нет).

Пыль и воздух. Регулярный полив дорог и узлов перегрузки; ограничение скорости движения карьерной техники ≤ 20 км/ч, ограничение высоты сброса при перегрузке, поддержание покрытия и грейдирование, регламентное ТО ДВС и исправные глушители.

Почвы и земли. Снятие плодородного слоя (ПСМ) с отдельным складированием на картах; минимизация пятна работ в границах отвода; поэтапная рекультивация (техническая – биологическая) с использованием ПСМ.

Опасные вещества и ГСМ. Хранение ГСМ на герметичной площадке с противоаварийными поддонами/лотками и ограждением; запрет заправки/ремонта у канав и водотоков; наличие комплектов сорбентов/бомбатов; локализация и сбор при возможных проливах с передачей собранных отходов лицензированному оператору.

Отходы. Раздельный сбор (инертные/ТБО/опасные), временное хранение на выделенных площадках, паспортизация опасных отходов (масла, фильтры, ветошь, шины, тара); передача по договорам лицензированным операторам. Осадок из приёмной зоны пруда извлекается 1–2 раза в год, подсушивается на локальной карте, фильтрат возвращается в I секцию.

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

Технологическая схема принятая в плане горных работ на добычном участке: выемка экскаватором – автосамосвалы – рудный склад – отбор проб – отгрузка на переработку по договору с ТОО «ТСК-Восток» (переработка вне площадки добычи). Горные работы ведутся одним карьером с системой уступов, что обусловлено строением месторождения.

Альтернативы по переработке (организационно-территориальные).

ОПП 2026–2028: вывоз руды на установку ТОО «ТСК-Восток» (г. Усть-Каменогорск, ул. Рейша, 18) для отработки параметров фабрики.

Промышленный этап: переработка предполагается на фабрике планируемой к строительству в радиусе до 30 км от месторождения (конкретная площадка будет определена последующими проектами).

Производительность и характер работ.

ОПП: до 5000 т/год (3 года), работы ограничены простыми механическими операциями (снятие поверхностного слоя, погрузка/вывоз, временное складирование).

Эксплуатация: поэтапное наращивание до 100 000 т/год; альтернативные варианты производительности не прорабатывались.

Альтернативы ограничены вариантом размещения переработки (действующая площадка в г. Усть-Каменогорск и последующее строительство фабрики в пределах ≤ 30 км). Альтернативных технических решений по

добыче на участке не предусмотрено (открытая отработка одним карьером с уступами).

Приложения (ЗОНД, письма):

Руководитель инициатора намечаемой деятельности

Директор ТОО «Такыр-Кальджир Алтын»



К.Н. Жангозин

Дата: «17» октября 2025 г.

