

Краткое нетехническое резюме

1. Месторасположение предприятия. Жетысуйская область, Кербулакский район, месторождение Биже-2. Место выбора обосновано на основании геологического отвода для осуществления операций по недропользованию и контракта № 2809 от 08.10.2008 на разведку золота, серебра, меди, молибдена и полиметаллов на площади Жетысуйской в Жетысуйской области. Возможного выбора других мест нет.

Координаты углов площади разведки месторождения Биже - 2:

№№ угловых точек	Координаты		Площадь км ²
	с.ш.	в.д.	
1	44°32'46,02"	78°01'30,52"	110,07 км ²
2	44°35'45,47"	78°15'49,03"	
3	44°32'44,52"	78°17'27,85"	
4	44°30'9,61"	78°02'49,64"	
5	44°32'46,02"	78°01'30,52"	



Рис. 1. Обзорная карта расположения объекта

Недропользователь: ТОО «Алтынсайгео», г. Алматы, ул. Казыбек Би д.50, офис 1, БИН 050640003679, директор Марат Айтказин, тел:8(727) 272-80-64, elenaparfl404@gmail.com

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут сбрасываться в биотуалеты, которые будут установлены на участке работ по мере накопления по договору ассенизаторской машиной вывозится в места установленные СЭС. Сброс на рельеф или поверхностные воды отсутствует.

Коммунальные (ТБО) отходы образуются в результате жизнедеятельности работников предприятия, в объеме 0,93698 т/год. Коммунальные (ТБО) отходы складироваться в специальные, герметично закрытые контейнеры, по мере накопления вывозиться по договору. Вывоз осуществляется каждые 2 дня. Пищевые отходы образуются в результате работы столовой расположенной во временном вагончике, в которой питаются сотрудники в объеме 0,9576 т/год. Сбор пищевых отходов производится в эмалированные емкости, затем ежедневно вывозится местным населением для откорма скота. Промасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочного материала (тряпья для пропитки механизмов, деталей, машин) в объеме 0,2 т/год. Промасленная ветошь временно складироваться на территории площадки в герметично закрытых контейнерах по мере накопления вывозится 1 раз в квартал на базу предприятия, далее по договору передается в специализированные компании, имеющие соответствующие разрешения (лицензии). Контейнеры для ТБО и промасленной ветоши устанавливаются на забетонированных площадках.

Планом разведки предусматривается проведение разведки с бурением скважин на золото, медь. Бурение скважин на золото в объеме 3200 п.м, бурение скважин на медь в объеме 1500 п.м., проходка канав в объеме 1100 м³. Отбор керновых проб в количестве 567 шт, бороздовых 200 шт. Работы будут проводиться в 2024 году в теплое время года. Площадь- 110,07 кв. км. При проведении разведочных работ на месторождении Биже-2 предусматриваются следующие основные виды работ:

Подготовительный период и проектирование. Задачами подготовительного периода и проектирования являются:

- создание инфраструктуры полевого подразделения;
- ревизия участка и сохранившихся горных выработок с координатной привязкой (GPS);
- в затраты подготовительных работ включаются также расходы на приобретение необходимых специальных материалов.
- сбор и анализ необходимой геологической информации о работах предшественников, ее систематизация для обоснования объемов и методики

проведения поисковых работ. Составление проекта и дополнения к Контракту и их согласование.

Бурение разведочных скважин будет осуществляться с целью изучения оруденения на глубину (уточнения падения рудных тел, морфологию и степень рудоносности их на глубине на объектах, получивших положительную оценку при разведке). При проведении буровых работ будет производиться последовательное наращивание глубины разведки от поверхности.

В принципе, бурение колонковых скважин является методом получения информации о рудах, залегающих под покровом рыхлых отложений.

Скважины на первом этапе будут буриться по сети 40x80м, в дальнейшем будут сгущаться и буриться глубже 40м.

Падение рудных тел достоверно не установлено, поэтому скважины будут буриться наклонные. Всего проектируется бурение общим объемом 1500п.м.

Горные работы. Проведение поверхностных горных работ легкого типа (канав и разрезных траншей) планируется провести механическим и ручным способом на Биже II и выделенных перспективных участках и на точках минерализации получивших положительную оценку. Канавами предполагается проследить рудные тела с шагом 40м со сгущением до 10-20м.

Проходка предусматривается с помощью экскаватора и бульдозера мощностью до 118квт. Траншеи проходятся шириной 1,2м и средней глубиной до 1,8м. После проходки предусматривается их ручная углубка (проходка) на глубину 0,3-0,5м и шириной 1,0м, 10% от объема механической проходки.

Канавы намечено проходить в профилях разведочных скважин.

На всех рудных зонах со значимыми содержаниями золота более 0,5г\т предусматривается проходка канав по простиранию через 20-40м.

Траншеями, ориентированными как вкрест, так и по простиранию жильных зон будет уточняться их морфология, сплошность оруденения и будут отбираться технологические пробы.

Проектный объем поверхностных горных выработок – 1100 м³, в т.ч. мехспособом – 1000 м³ и вручную 100м³.

Опробование и обработка проб. В соответствии с видами выполняемых работ, проектируются следующие виды опробования: бороздовое, керновое.

- *Бороздовое опробование* проводится по канавам и траншеям, в рудных интервалах сечение борозды 5x10см, вручную. На площади до 60% длины канав опробуются бороздовыми пробами, Бороздовые пробы отбираются секционнно, по разновидностям пород и рудной минерализации, длина проб до 1,5м, в среднем – 1м. Количество проб: - бороздовых - 200.

- *Керновое опробование.* Керн колонковых скважин по разведочным скважинам, будет опробоваться половинками с его распиловкой по длине оси. Длина проб до 1,5м, в среднем 1м, средний вес пробы – 2,85кг. Количество керновых проб на месторождении Биже II – 567.

Обработка проб будет проводиться согласно прилагаемым схемам. Для лабораторного анализа поступает навеска 200грамм. Сокращение проводится по формуле Г.Чечотта ($Q=kd^2$). Где $k=1,0$ учитывая весьма неравномерное содержание золота.

Общее количество проб составит:

•Бороздовых - 200

•Керновых - 300

- *Обработка проб.* Обработка проб ведется по схеме, составленной в соответствии с требованиями формулы Ричардса-Чечётта $Q = kd^2$, где коэффициент неоднородности распределения золота (k) принимается как 0,5. Вес проб будет колебаться от 4 до 10кг. Дубликат пробы в количестве 0,3кг остается на сохранение для пробирного, спектрального и химических анализов, а также для последующего формирования проб на внутренний внешний контроль. Общее количество проб подлежащих обработке составит – 500 проб.

Предусматривается отбор групповых проб для изучения химического состава руд, определения сопутствующих компонентов и вредных примесей. Они будут отбираться из дубликатов рядовых проб путем отбора навесок (от каждой рядовой пробе), пропорциональных длине пробы. В одну пробу будет включаться от 3 до 10 навесок, представительных исходным пробам. Групповые пробы будут отбираться по полным пересечениям промышленно интересных рудных тел, запасы, которых будут утверждаться ГКЗ РК.

Лабораторно-аналитические работы. Предусматривается проведение комплекса лабораторных исследований, направленных на изучение вещественного состава руд, физико-механических параметров, определение содержания основных и попутных компонентов.

Атомно-абсорбционным анализом предусматривается исследовать керновые и бороздовые рядовые пробы. Будут исследованы 500 проб.

Топогеодезические и топомаркшейдерские работы. Все новые разведочные каналы и траншеи, скважины и старые каналы и скважины должны быть инструментально привязаны, а также для создания топографической основы на площади, которые будут вовлечены в подсчет запасов. Масштаб топографической съемки 1:1000, сечение горизонт алей через 1м.

Полевые камеральные работы. Камеральная обработка материалов предусматривает выполнение следующего комплекса работ:

Геологическое обслуживание и текущая камеральная обработка материалов:

- по буровым работам: первичная геологическая документация скважин, фотодокументация, послойная окончательная геологическая документация скважин, разбивка проб, составление актов закладки и закрытия скважин, составление паспортов и геологических колонок скважин, отстройка рабочих разрезов и их увязка, контрольные замеры глубин скважин;

- по горным работам: первичная геологическая документация, фотодокументация, разбивка проб, составление актов закладки и закрытия;
- по опробованию: отбор керновых и бороздовых проб, их упаковка; составление и пополнение данными журналов опробования рядовых и групповых проб, обработки проб, журналов отбора проб на физико-механические исследования, на технологические исследования руд, объемную массу и влажность руд, контроля отбора проб и их обработки и т.д., выноска на колонки, разрезы и проекции данных опробования.

Для выполнения буровых и горных работ будут задействованы:

- бульдозер TD-15M;
- бульдозер TD-25M;
- экскаватор Hitachi ZX-500-3;
- самосвал КамАЗ 55111;
- дизельгенератор Д-108;
- буровая установка СКБ-4

Водоснабжение участка будет осуществляться привозной бутилированной водой. Техническая вола доставляется с ближайшего населенного пункта села Каспан, расположенного в 5 км от участка работ. Гидрографическая сеть района развита слабо. Постоянные водотоки отсутствуют. Отмечаются также мелкие ручьи, обычно полностью пересыхающие летом. По-химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатные, сульфатно-хлоридные натриевые. Водоохранные полосы и зоны водных объектов в границах участка работ компетентными органами не устанавливались. В пределах водоохранных полос (35 м) никакие виды работ, также размещение каких-либо объектов осуществляться не будет. Необходимость разработки проекта установления водоохранных полос и зон на этапе разведки отсутствует.

11. В период проведения разведки

возможно влияние на все компоненты окружающей среды в пределах СЗЗ:

загрязнение воздуха выбросами при проведении разведки (бурение скважин, транспортировки, планировке и т.д), и выбросами газообразных веществ от работающей техники;

влияние на загрязнение почв, нарушение земель;

шумовое воздействие при работе технике;

влияние на растительность связанной с нарушением и трансформацией естественного покрова при проведении разведочных работ;

Влияние на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается и без того бедный растительный покров, дающий пищу и убежище для огромного числа видов животных. С территории участков будут вытеснены некоторые виды животных, под воздействием фактора беспокойства, вызванным постоянным присутствием людей, шумом работающих механизмов и передвижением автотранспорта;

Влияние на водные ресурсы заключается в использовании воды на технические и питьевые нужды, отведение сточных вод в водные объекты не производится;

Разведочные работы будут способствовать улучшению социальных условий жизни населения за счет, увеличению занятости населения.

Воздействие объекта на социальную сферу, будет иметь положительный характер и оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения). Воздействие оценивается как местное, кратковременное, незначительное. Воздействие низкой значимости.

12. Для предупреждения, исключения и снижения возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду на период горных работ на месторождении Биже предполагаются природоохранные мероприятия:

- 1) Проведение периодического контроля выхлопа отходящих газов от передвижных источников
- 2) Бурение производится с обязательным пылеподавлением, путем автоматизированной подачи водовоздушной смеси в забой скважины
- 3) Недопущение сброса сточных вод на дневную поверхность
- 4) Ежегодная уборка промплощадки и прилегающей территории
- 5) Строгий маркшейдерский контроль за вынесением в натуру положения разведочных скважин
- 6) Проводить по мере необходимости проложить фиксированную систему дорог и подъездных путей на месторождении
- 7) Запретить уничтожения или разрушения гнезд, нор на близлежащей территории
- 8) Вывоз производственных отходов и ТБО с обязательной сортировкой
- 9) Не допускать захламления территории мусором, бытовыми отходами, складирование отходов производства, осуществлять в специально отведенных местах.