

В настоящем Отчете о возможных воздействиях рассматривается деятельность по проведению геологоразведочных работ на месторождении Западный Каражал.

Согласно действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитных зон (далее по тексту СЗЗ) производственных объектов, утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК 20.03.2015 г. №237, поисковые работы не представляется возможным классифицировать.

Поэтому для определения размера расчетной санитарно-защитной зоны (далее по тексту СЗЗ) в настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при разведочных работах. Определена расчетная СЗЗ - 480 м.

Месторождение Западный Каражал, при эксплуатации которого образованы отвалы забалансовых железо-марганцевых и железных руд отвалов № 1,2,3,4, находится в Карагандинской области, на территории Атасуйского рудного района. Рудник Западный Каражал и ТМО находится непосредственно в районе г. Каражал.

Геологическими задачами разведочных работ является изучение геологического строения участка, выяснение основных закономерностей локализации оруденения и определения ее масштабов с целью определения прогнозных ресурсов по всем перспективным участкам площади.

Для решения поставленных задач настоящим проектом предусматривается проведение на участке поисковых маршрутов, проходки канав, бурение скважин.

Топографо-геодезические и маркшейдерские работы будут заключаться в создании на местности планового и высотного обоснования, топографической съемке поверхности участка в масштабе 1:1000 и выноске в натуру и привязке геологоразведочных скважин и канав.

Привязка выработок, скважин колонкового бурения будет осуществляться инструментально – электронным тахеометром типа Leica.

Все перечисленные работы будут сопровождаться камеральным вычислением координат и завершатся составлением плана буровых работ.

Проходка разведочных канав будет осуществляться экскаватором в профилях, ориентированных вкрест простирания рудных зон и совпадающих с профилями бурения, ориентировочно расстояние между канавами будет составлять от 30 до 300 м. Длина канав будет определяться шириной предполагаемой рудной зоны, с выходом во вмещающие породы на 4,0-5,0 м.

В связи с тем, что на промплощадке отсутствует ПРС, при проходке канав ПРС сниматься не будет. Предусматривается выемка грунта объемом 12000 куб.м. Грунт будет складироваться рядом. После все проведенных работ, грунт засыпается обратно с применением бульдозера.

Документация горных выработок включает зарисовку полотна и стенок выработок с детальным описанием вскрытых пород, условий их залегания, взаимоотношение между собой и степени наложенных преобразований.

Бурение скважин общим объемом 2500 п.м проектируется проводить при помощи самоходного бурового агрегата УКБ 905-010, оснащенного станком СКБ-5 и насосом НБ-3 120/40. Бурение будет проводиться на перспективных участках с целью прослеживания известных рудных зон и оценки рудоносности их на глубину, а так же для оценки вновь выявленных геофизических и геохимических аномалий.

Так как работы будут проводиться самоходной буровой установкой, организация площадок под установку не требуются. Зумпфы (отстойники) для воды организовывать также не требуется, так как зумпфы будут металлические.

По окончании бурения скважины предусматривается ликвидационный тампонаж заливкой глинистым раствором до уровня башмака обсадных труб.

По окончанию всех работ предусматривается документация керна скважин, фотографирование керна, опробование скважин и канав, отбор проб для анализа.

Обработка проб будет производиться механическим способом в дробильном цехе аккредитованных лабораториях города Караганды. Все рядовые пробы: керновые, бороздовые и геохимические, будут анализироваться на 12 элементов атомно-эмиссионным (спектральным) методом в испытательном центре аккредитованных лабораториях города.

Работы по проекту предусматривается провести в течение 2022г. Работы будут выполняться вахтовым методом. Буровые работы будут проводить за счет собственных средств.

Персонал занятый на работах, предусмотренных проектом, а также ИТР, обеспечивающие геолого-маркшейдерское обслуживание проектируемых работ (горный надзор, геологи, маркшейдера, пробоотборщики, рабочие, бульдозеристы и буровики), будут проживать в г.Каражал, имеющем всю необходимую бытовую и производственную инфраструктуру. Здесь же располагается помещение для камеральной обработки материалов, кернохранилище, техническая база, мехмастерские и пр.

Питьевое водоснабжение будет осуществляться из пунктов коммерческой торговли. Техническое водоснабжение будет осуществляться также из водозабора пос. Атасу.

Снабжение ГСМ будет осуществляться с автозаправочных станций города Каражал. Хранение и обеспечение объектов ГСМ на участке работ будет производиться автозаправщиком на базе автомобиля ЗИЛ-131.

Все объекты на участке работ и полевом лагере будут обеспечены биотуалетами, противопожарным инвентарем и аптечками.

Медицинское обслуживание будет производиться в медицинских пунктах и больницах близлежащих населенных пунктов и городов (г.Каражал, пос. Атасу, г.Караганда и др.).

Связь разведочного участка осуществляется посредством сотовой связи или автомобильным транспортом.

### **Атмосферный воздух**

Как показали расчёты суммарный валовый выброс за период работ по проведению разведки на участке составят:

2022 год - 6,4288632 г/с; 6,6447489 тонн/год.

Всего, в составе производственных объектов участка будет 3 неорганизованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу и 1 организованный источник.

- 0001 - буровые работы - ДВС буровой установки;
- 6001 – земляные работы - проходка и обратная засыпка канав;
- 6002 – заправка техники (топливозаправщик);
- 6003 - работа спецтехники.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные приземные концентрации ни по одному из ингредиентов, не создают превышения ПДК.

### **Водоснабжение и водоотведение.**

Питьевое водоснабжение будет осуществляться из пунктов коммерческой торговли в бутилированной таре (1 бутылка – 20 литров), приобретаемых из пунктов оптовой розничной торговли г. Каражал, расположенного в 2 км от участка работ. Техническое водоснабжение будет осуществляться из водозабора пос. Жанаарка, согласно договору на подачу технической воды, заключенного с КПП «Газасу» акимата Жанааркинского района отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, и автомобильных дорог Жанааркинского района. Договор будет пролонгироваться на начало проведения работ.

Объем водоотведения хозяйственно бытовых сточных вод на территории проведения работ соответствует объему водопотребления хозяйственных нужд. Водоотведение осуществляется в накопитель жижесборника биотуалетов. Содержимое жижесборника

обрабатывается дезинфицирующим раствором. Проектом предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалете, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод и отходов.

Технические воды от промывки скважин откачиваются и используются для промывки новой скважины. Сброс на рельеф не осуществляется, вода от промывки скважин не сбрасывается, а откачивается и собирается в зумпфы и при бурении новой скважины снова используется. При этом не используются хим.реагенты, которые могли бы оказать вредное воздействие на ОС.

По окончании всех буровых работ остатки жидкости будут откачены и переданы вместе с отходами биотуалетов спецорганизации по договору.

#### **Отходы производства и потребления**

В процессе производственных работ и жизнедеятельности персонала предприятия на участке проведения разведочных работ отходы потребления представлены только ТБО, объемом 2,61 т/год. ТБО складироваться в контейнеры и передаются специализированной организации по договору. Так как ремонта спецтехники на данном участке выполняться не будет, отходы производства отсутствуют.

#### **Почвенно-растительный покров**

В рамках Отчета установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Воздействие носит локальный, точечный характер. По продолжительности воздействия – постоянный.

#### **Животный мир**

В целом, причиной сокращения численности и разнообразия животного мира являются следующие факторы: изъятие и уничтожение части местообитания, усиление фактора беспокойства, сокращение площади местообитаний, качественное изменение среды, движение автотранспорта.

Работы, при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе. Характер воздействия, анализ данных по факторам влияния на животный мир показал, что воздействие носит локальный характер.

#### **Охраняемые природные территории и объекты**

В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

#### **Население и здоровье населения**

Анализ воздействия проектируемого объекта на социальную сферу региона показывает, что увеличение негативной нагрузки на существующую инфраструктуру района не произойдет.

Работы, связанные с разведкой приведут к созданию ряда рабочих мест.

Таким образом, проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населения региона. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу и бытовые услуги положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

#### **Аварийные ситуации**

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- ❖ постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
  - ❖ регламентированное движение автотранспорта;
  - ❖ пропаганда охраны природы;
  - ❖ соблюдение правил пожарной безопасности;
  - ❖ соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.