

1. Краткое нетехническое резюме

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Участок недр расположен в районе Үлкен Нарынском с административным центром в селе Үлкен Нарын, расположенный северо-восточнее в 15 км Восточно-Казахстанской области. Ближайший населенный пункт – село Малонарымка (каз. Кіші Нарым) находится на расстоянии 1700 м на юго-восточном направлении от границы участка работ и с. Солоновка на расстоянии 1500 м на восточном направлении.

Изучение объекта будет проводиться в 2025–2029 гг. в соответствии с настоящим Планом на выполнение работ на площади участка недр, утвержденным и согласованным в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан

Площадь участка работ 69.5 км².

Разработка Плана разведки по проведению поисковых работ на золото полиметаллические руды участок Назаровский в Восточно-Казахстанской области РК выполнена ТОО «Damat resource».

Таблица 1-1 Координаты участка

| №№ угловых точек | Координаты угловых точек | | | | | |
|------------------|--------------------------|------|------|-------------------|------|------|
| | Северная широта | | | Восточная долгота | | |
| | Гр. | Мин. | Сек. | Гр. | Мин. | Сек. |
| 1 | 49 | 21 | 0 | 84 | 36 | 0 |
| 2 | 49 | 21 | 0 | 84 | 42 | 0 |
| 3 | 49 | 19 | 0 | 84 | 42 | 0 |
| 4 | 49 | 19 | 0 | 84 | 43 | 0 |
| 5 | 49 | 16 | 0 | 84 | 43 | 0 |
| 6 | 49 | 16 | 0 | 84 | 38 | 0 |
| 7 | 49 | 17 | 0 | 84 | 38 | 0 |
| 8 | 49 | 17 | 0 | 84 | 36 | 0 |



Рисунок 1-1 Обзорная карта района работ

Участок Лицензионная площадь

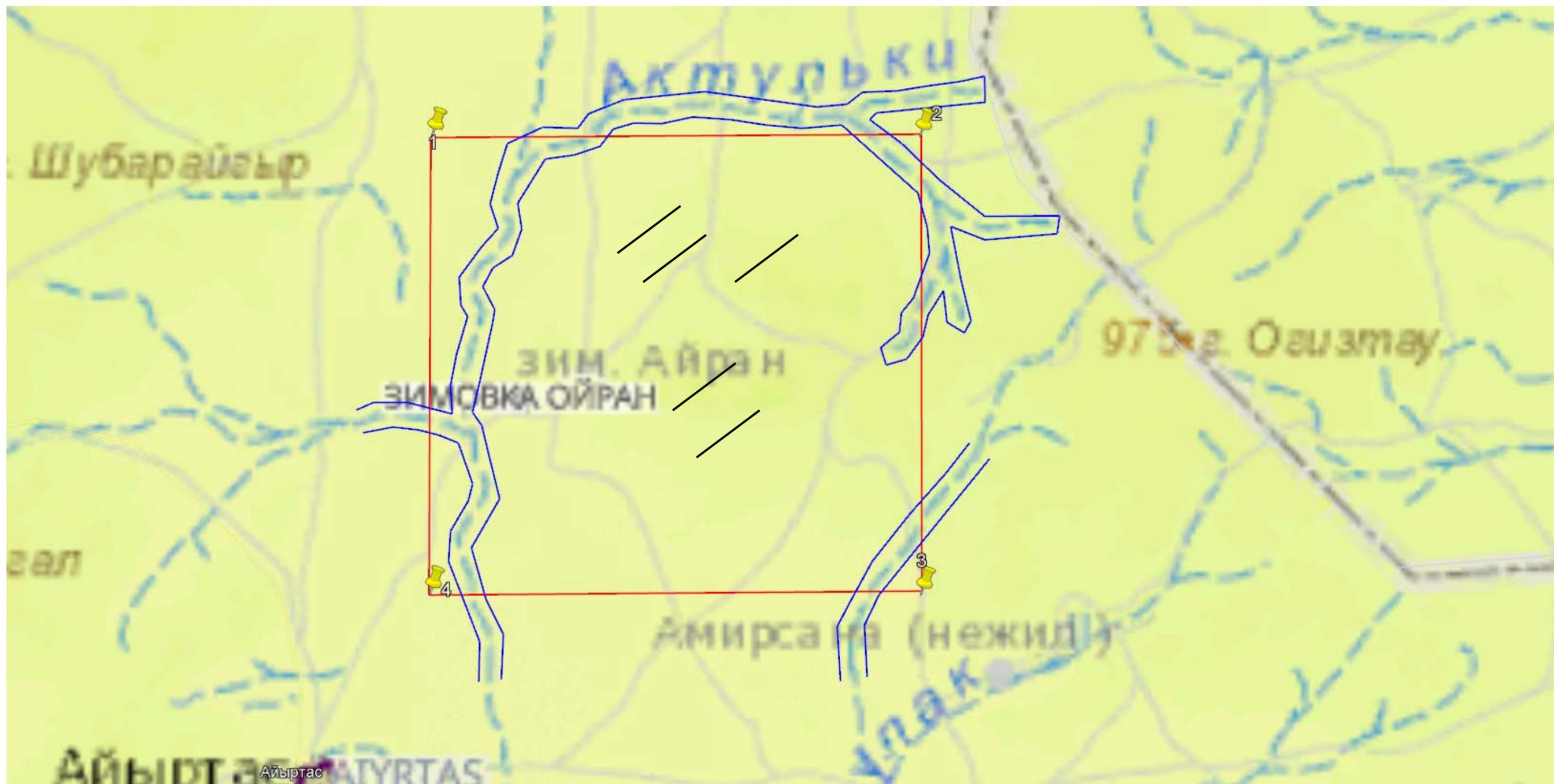


Рисунок 1-2 Границы лицензионной площади с водными объектами (спутниковый снимок)

-  - потенциальная водоохранная зона реки – 500 м.
-  - места проведения горных работ (бурение скважин, копка канав)

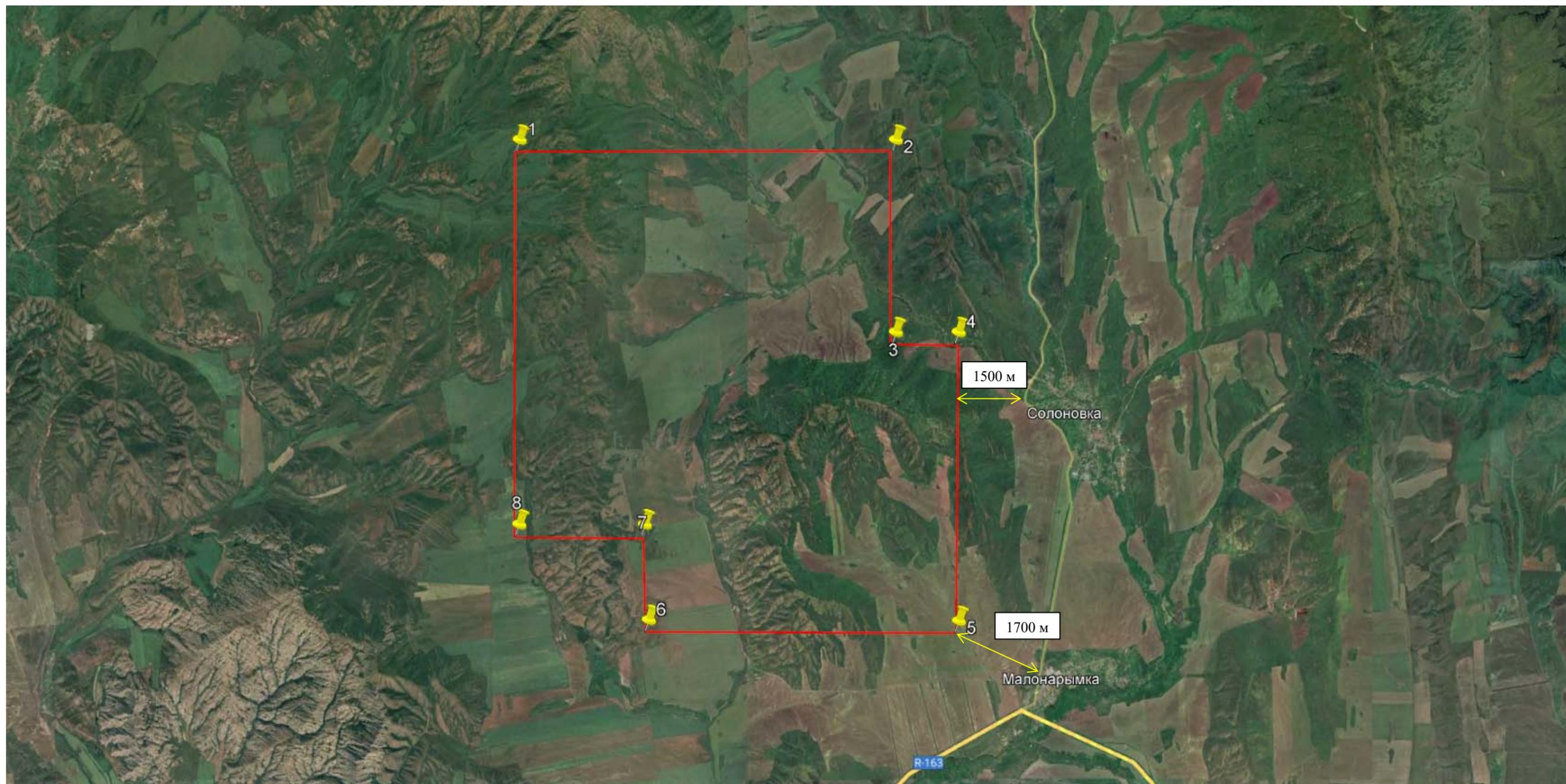


Рисунок 1-4 Расстояние от границы лицензионной площади до населенного пункта



Рисунок 1-5 Расположение участка разведки относительно ООПТ

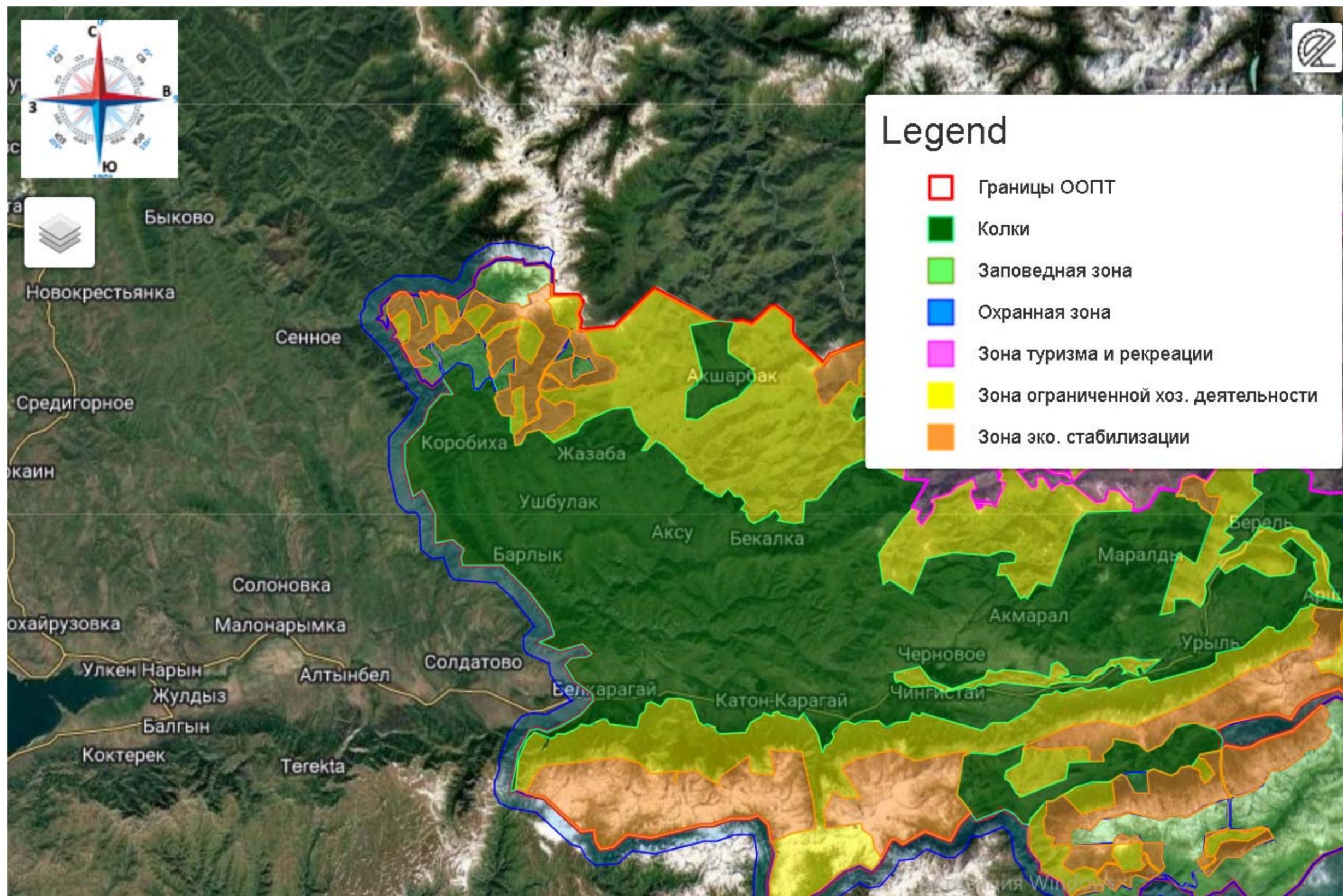


Рисунок 1-6 ООПТ с условными обозначениями

Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Общая площадь участка составляет 69,5 кв.км

Целевым назначением участка является проведение поисковых работ ТПИ.

Предполагаемый срок использования 2024-2029 гг.

Срок действия лицензии – 6 лет со дня ее выдачи. Лицензия на разведку ТПИ №2296-EL от «12» декабря 2023 года

На период разведки ориентировочный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит – 3,4 тонн/год.

На период разведки объем образующихся отходов ориентировочно составит 1,5 т/год не более 10 тонн/год

В процессе намечаемой производственной деятельности на промышленной площадке предприятия предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 3 наименования, в том числе:

Опасные отходы: промасленная ветошь – 0,0191 тонн

Не опасные отходы: твердо-бытовые отходы – 0,75 тонн, буровой шлам – 0,3 тонн.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Наименование

Отчет о возможных воздействиях «Плана разведки твердых полезных ископаемых (золото и полиметаллические руды) на участке Назаровский Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан по лицензии №2296-EL от «12» декабря 2023 года».

Инициатор намечаемой деятельности:

| | |
|---------------------|--|
| Полное наименование | ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТАРБАГАТАЙ КЕНИ" |
| На казахском | "ТАРБАҒАТАЙ КЕНІ" ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ |
| На английском | LIMITED LIABILITY PARTNERSHIP "TARBAGATAJ KENI" |
| Адрес | г.Астана, район Есиль, улица Дінмұхамед Қонаев, здание 10 |
| БИН | 220240014359 |

Краткое описание намечаемой деятельности:

вид деятельности:

ОКЭД 71122 Деятельность по проведению геологической разведки и изысканий.

объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 9 неорганизованных источников и 1 организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Организованные источники загрязнения:

ИЗА 0001 Работа ДЭС

Неорганизованные источники загрязнения:

- ИЗА 6001 Снятие ПРС
- ИЗА 6002 Склад ПРС
- ИЗА 6003 Проходка канав
- ИЗА 6004 Засыпка канав
- ИЗА 6005 Склад ПГС
- ИЗА 6006 Бурение колонковых скважин
- ИЗА 6007 Пыление при движении автоспецтехники
- ИЗА 6008 Рекультивация нарушенных земель
- ИЗА 6009 Выбросы от ДВС автоспец транспорта

Сводная таблица проектных видов и объемов работ

| | | | |
|------------------------------|--|----------------|----------------|
| 1 | Составление плана ГРР | отр/мес | 1,0 |
| <i>Полевые работы</i> | | | |
| 2 | Геологические маршруты | тенге | |
| 2.1 | Геологическое картирование | пог. км | 150 |
| 2.2 | Отбор штуфных проб (по сети 400*400 м - 6 проб/км ²) | проба | 420 |
| 2.3 | Отбор шлифов | образец | 20 |
| 2.4 | Отбор аншлифов | образец | 20 |
| 3 | Геохимические работы | | |
| 3.1 | Опробование по сети 200*200, 100*100, 200*40 м (по методике ВОР) | | проба 4 500 |
| 3.2 | Опробование по сети 200*200 м (по методике ММІ) | проба | 450 |
| 3.3 | Аналитика ПРФА | проба | 4 950 |
| 3.4 | Пробоподготовка геохимических проб | проба | 4 500 |
| 3.5 | ICP-AES на 32 элемента (4-х кислотное разложение) | анализ | 4 500 |
| 3.6 | Пробирный анализ на золото | анализ | 4 500 |
| 3.7 | Анализ методом ММІ (подвижные ионы металлов) | анализ | 450 |
| 4 | Геофизические исследования | | |
| 4.1 | Аэромагниторазведка с использованием БПЛА (профили через 100 м) | | кв.км 19,5 |
| 4.2 | Электроразведка (площадная) методом ВП-СГ | кв.км | 10,0 |
| 4.4 | Профильная электротомография ВП | пог.км | 10,0 |
| 5 | Поверхностные горные работы | | |
| 5.1 | Проходка канав (мех способом) | м ³ | 12 000 |
| 5.2 | Засыпка канав (мех способом) | м ³ | 12 000 |
| 6 | Буровые работы | | |
| 6.1 | Колонковое бурение скважин (включая монтаж и демонтаж), ср. глубина 100 м, угол наклона 50-90 ⁰ | п.м. | 12 000 |
| 6.2 | Строительство подъездных путей и буровых площадок | 5,0% | |
| 7 | Геофизические исследования в скважинах | | |
| 7.1 | Стандартный комплекс ГК, КС, ПС, ВП | пог.м | 12 000 |
| 7.2 | Инклинометрия скважин через 20м | пог.м | 12 000 |
| 8 | Геологическое сопровождение буровых и горных работ | | |
| 8.1 | Геологическая документация канав | п.м. | 4 000 |
| 8.2 | Геологическая документация и фотодокументация керна | п.м. | 12 000 |

| | | | |
|------------|--|--------------|--------|
| 8.3 | Отбор и распиловка бороздовых проб (ср длина проб 1 м) | проба | 4 000 |
| 8.4 | Отбор и распиловка керновых проб | проба | 12 000 |
| 8.5 | Отбор шлифов | образец | 50 |
| 8.6 | Отбор аншлифов | образец | 50 |
| 9 | Гидрогеологические работы | | |
| 9.1 | Бурение скважин | п.м. | 600 |
| 9.2 | Отбор проб | проба | 30 |
| 9.3 | Коэффициент фильтрации | образец | 5 |
| 9.4 | Влажность естественная | образец | 5 |
| 10. | Технологические исследования: | | |
| 10.1 | Геолого-технологическое картирование | проба | 4 |
| 10.2 | Испытание малообъемных технологических проб | исследование | 6 |
| 11. | Геомеханические исследования | | |
| 11.1 | Ориентированное бурение | п.м. | 1500 |
| 11.2 | Геофизические исследования скважин (инклинометрия) | п.м. | 1500 |
| 11.3 | Документация ориентированного керна | п.м. | 1500 |
| 11.4 | Отбор проб | п.м. | 1350 |
| 12. | Исследования состояния окружающей среды | | |
| | <i>Камеральные работы</i> | | |
| 13 | Текущая камеральная обработка | 5,0% | |
| 14 | Окончательная камеральная обработка | отчет | 1,0 |
| | <i>Лабораторно-аналитические работы</i> | | |
| 15 | Пробоподготовка | | |
| 15.1 | Обработка коренных и штуфных проб | проба | 420 |
| 15.2 | Обработка бороздовых проб | проба | 4 400 |
| 15.3 | Обработка керновых проб | проба | 13 200 |
| 16 | Химико-аналитические работы | | |
| 16.1 | ICP-AES на 36 элемента (царсководочное разложение) | анализ | 20 420 |
| 16.2 | Пробирный анализ на золото | анализ | 20 420 |
| 16.3 | Изготовление и описание шлифов | шлиф | 70 |
| 16.4 | Изготовление и описание аншлифов | шлиф | 70 |

сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:

Ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности:

Дизельное топливо для работы дизельной электростанции (выработка электроэнергии) в объеме 3 тонны в год.

Приобретение ДТ будет осуществляться на АЗС общего пользования ближайшего населенного пункта 20 л канистрами.

примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности:

Общая площадь участка составляет 69,5 кв.км

Целевым назначением участка является проведение поисковых работ ТПИ.

Предполагаемый срок использования 2024-2029 гг.

краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта:

Обоснованием выбора места деятельности послужила Лицензия №2296-EL от «12» декабря 2023 года, а также геологическая информация и исторические данные по проведенным исследованиям предоставленных компетентным государственным органом. Данный объект, в соответствии с Лицензией, имеет ограниченное угловыми точками положение в пространстве.

Других альтернатив и вариантов достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления у предприятия нет.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Геологоразведочные работы приводят к увеличению госбюджета, увеличению рабочих мест, востребованности квалифицированных сотрудников соответствующих специальностей, аренда или приобретение спецтехники и т.д.

биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):

Пользование растительным и животным миром не предусмотрено

земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего геологического отвода.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан будет проведена рекультивация нарушенных земель, которая позволит повысить их плодородие, использование и сохранение плодородного слоя почвы.

воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Водоотведение хозяйственно бытовых сточных вод на территории проведения работ не предусматривается, так как организации полевого лагеря с проживанием не будет. Для рабочих предусмотрено арендное жилье в ближайшем населенном пункте, где будет предусмотрено приготовление пищи и гигиенические процедуры. На участке проведения разведочных работ предусмотрен 1 биотуалет.

Все работы будут вестись как минимум за 500 м. от поверхностного водного объекта.

атмосферный воздух:

На период разведки ориентировочный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит – 3,4 тонн/год.

Азота (IV) диоксид (2 класс опасности) - 0.3029 тонн/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (3 класс опасности) - 0.3904 тонн/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (3 класс опасности) - 0.0502 тонн/год; Сера диоксид (3 класс опасности) - 0.1006 тонн/год; Углерод оксид (4 класс опасности) - 0.2604 тонн/год; Проп-2-ен-1-аль (2 класс опасности) - 0.012 тонн/год; Формальдегид (Метаналь) (2 класс опасности) - 0.012 тонн/год; Бензин (нефтяной, малосернистый) (4 класс опасности) - 0.000956 тонн/год; Керосин (ОБУВ) - 0.0007772 тонн/год; Алканы C12-19 (4 класс опасности) - 0.12 тонн/год; Пыль

неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности) - 2.1536 тонн/год.

сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем:

Намечаемая деятельность не ведет к изменению климата экологических и социально-экономических систем

материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:

Отсутствуют.

взаимодействие указанных объектов – отсутствуют.

Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

На период разведки ориентировочный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит – 3,4 тонн/год.

Азота (IV) диоксид (2 класс опасности) - 0.3029 тонн/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (3 класс опасности) - 0.3904 тонн/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (3 класс опасности) - 0.0502 тонн/год; Сера диоксид (3 класс опасности) - 0.1006 тонн/год; Углерод оксид (4 класс опасности) - 0.2604 тонн/год; Проп-2-ен-1-аль (2 класс опасности) - 0.012 тонн/год; Формальдегид (Метаналь) (2 класс опасности) - 0.012 тонн/год; Бензин (нефтяной, малосернистый) (4 класс опасности) - 0.000956 тонн/год; Керосин (ОБУВ) - 0.0007772 тонн/год; Алканы C12-19 (4 класс опасности) - 0.12 тонн/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности) - 2.1536 тонн/год.

На период разведки объем образующихся отходов ориентировочно составит 1,5 т/год не более 10 тонн/год

В процессе намечаемой производственной деятельности на промышленной площадке предприятия предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 3 наименования, в том числе:

Опасные отходы: промасленная ветошь – 0,0191 тонн

Не опасные отходы: твердо-бытовые отходы – 0,75 тонн, буровой шлам – 0,3 тонн.

Информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – невелика. Но при поисково-оценочных работах могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;

- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся: землетрясения; ураганные ветры; повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. В определенных местах будут установлены пенные огнетушители и емкости с песком. Планируется проводить систематическое обучение и тренировку работников в том, чтобы гарантировать их компетентность в пожаротушении и соблюдении мер пожарной безопасности. Оснащение буровых агрегатов первичными средствами пожаротушения производится по нормам противопожарной безопасности РК согласно «Базовым правилам пожарной безопасности для объектов различного назначения и форм собственности. Местоположение первичных средств пожаротушения и пожарного инвентаря должно быть согласовано с органами пожарного надзора.

Участок работ не находится в сейсмобезопасном районе, поэтому исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

Для достижения целей по восстановлению ОС будет проведена рекультивация, задачами которой являются:

- своевременное проведение работ по ликвидации с выполнением рекультивационных мероприятий;

- минимизация отрицательного воздействия на окружающую среду.

При планировании рекультивации выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;

- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем;

- улучшение микроклимата на восстановленной территории;

- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан рекультивация нарушенных земель, повышение их плодородия, использование и сохранение плодородного слоя почвы являются природоохранными мероприятиями.

Восстановление нарушенных земель направлено на устранение неблагоприятного влияния геологоразведочных работ на окружающую среду, улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетической ценности ландшафтов. Рекультивации подлежат все участки, нарушенные в процессе геологоразведочных работ. В связи с тем, что работы в массе своей осуществляются выработками малого сечения (скважины), расположенными на значительном расстоянии друг от друга, нарушения земель не будут иметь ландшафтного характера.

Буровые работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения. При производстве работ не используются вредные химические реагенты, все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться из автозаправщика. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства. Технический этап рекультивации является частью единого технологического процесса, поэтому засыпка выработок и нанесение потенциально-плодородного слоя производится параллельно с другими работами.

По окончании геологоразведочных работ рекультивации подлежат все выемки, ямы, площадки, занятые под буровые установки, емкости, прицепы, участки маневра транспорта, подъездные пути и прочее.

Все скважины подлежат ликвидационному тампонажу с целью изоляции водоносных горизонтов. Ликвидационный тампонаж будет производиться согласно «Методическим рекомендациям по ликвидационному тампонажу». Затраты на ликвидационный тампонаж предусмотрены буровыми работами.

Поскольку работы носят сезонный, временный, эпизодический характер при производстве работ и обустройстве площадок под буровые плодородный слой земли, в целом, не будет сниматься, но там, где он присутствует при необходимости он будет складироваться в отдельные бурты. В связи с небольшим объемом и сроком хранения буртов ППС, дополнительных мероприятий по его сохранности не предусматривается. Направление рекультивации сельскохозяйственное. Восстановленные участки будут использованы в качестве, в котором они использовались до нарушения земель.

Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.

При выполнении «Отчета» использовались предпроектные, проектные материалы и прочая информация:

1. План разведки твердых полезных ископаемых (золото и полиметаллические руды) на участке Назаровский Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан по лицензии №2296-EL от «12» декабря 2023 года;
2. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ83VWF00208863 Дата: 28.08.2024;
3. Данные геонформационных порталов:
<https://vkomap.kz/Index/Information>
<https://gis.geology.gov.kz>
<https://minres.kz/>
<https://ggk.kz/>
<https://www.oopt.kz/>