

Заявление о намечаемой деятельности
ТОО «Dala Metall»
«План разведки золото-полиметаллических руд месторождения Старковское
(Лицензия на разведку ТПИ № 3338-EL от 03.06.2025 года)»

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью «Dala Metall»
Адрес места нахождения	Юридический адрес 070004, РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. М. Горького, зд. 48 Площадь участка работ в административном отношении относится к территории города Риддера (Лениногорск), Восточно-Казахстанской области, в 35 км к северо-востоку от города. Номенклатура листов – М-44-60-Г.
Бизнес-идентификационный номер (БИН)	240840014552
Данные о первом руководителе	Руководитель ТОО «Dala Metall» - Байшалов Б.К.
Телефон, адрес электронной почты	+7(775)133-19-99. E-mail:nh21@mail.ru

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

В качестве намечаемой деятельности предусматривается уточнение степени золотоносности «железных шляп» Старковского месторождения и оценка потенциала известного полиметаллического оруденения путем проведения геологоразведочных работ золото-металлических руд на лицензионной территории площадью 32,84 кв. км, включающей Старковское месторождение и Восточно-Старковское рудопроявление.

Согласно п.п. 2.3 п. 2 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК объект, на котором намечается деятельность по разведке золото-полиметаллических руд относится к видам деятельности, для которых **проведение скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным**: разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых.

Согласно п.п. 7.12 п. 7 раздела 2 приложения 2 Экологического кодекса РК деятельность объектов по разведке твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам **II категории**.

3. При внесении существенных изменений в виды деятельности: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса); описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом

об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

План разведки золото-полиметаллических руд месторождения Старковское является первоначальным.

Необходимость проведения работ обусловлена результатами геологоразведочных исследований 1999–2003 гг., в ходе которых был установлен факт золотоносности «железных шляп», подтверждённый выявлением значительных концентраций золота (Au) и серебра (Ag). Однако степень изученности рудных тел оказалась недостаточной, что ограничивает возможность достоверной оценки масштабов и конфигурации оруденения при текущей степени изученности.

С учётом этих обстоятельств проектируемые работы направлены на проведение заверочного бурения с целью проверки достоверности данных прошлых лет, выявления и оконтуривания зон золотоносности в пределах «железных шляп», а также на оценку потенциала полиметаллического оруденения.

Работы будут выполняться на основе анализа и переоценки ранее проведённых геологоразведочных исследований (1970–2022 гг.), применения современных методов поисков, лабораторно-аналитических исследований и контроля качества. План разведки предусматривает проведение колонкового бурения, опробование, обработку проб и химико-аналитические исследования, а также выполнение комплекса топографо-геодезических и технологических работ, необходимых для построения цифровой модели месторождения и определения оптимальных способов переработки золотосодержащих руд.

Результатами проведенных работ по проекту будет являться:

- подтверждение или уточнение данных о золотоносности «железных шляп» и известного полиметаллического оруденения;
- составление отчета с оценкой минеральных ресурсов, прогнозного потенциала «железных шляп» и полиметаллического оруденения;
- обоснование перспектив дальнейших геологоразведочных работ и рекомендаций по коммерческому освоению.

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

Площадь участка работ относится к административной территории города Риддера (бывший Лениногорск), Восточно-Казахстанской области. Участок работ расположен в 35 км к северо-востоку от г. Риддера. Ближайший населенный пункт (поселок Поперечное) находится в 6 км от района работ.

С г. Усть-Каменогорском г. Риддер связан железнодорожной магистралью и асфальтированной автомобильной дорогой, с которой участок работ связан грунтовой дорогой (рис. 1).

Проведение геологоразведочных работ на территории Старковского месторождения и Восточно-Старковского рудопоявления предусмотрено в пределах лицензионного участка площадью 32,84 км².

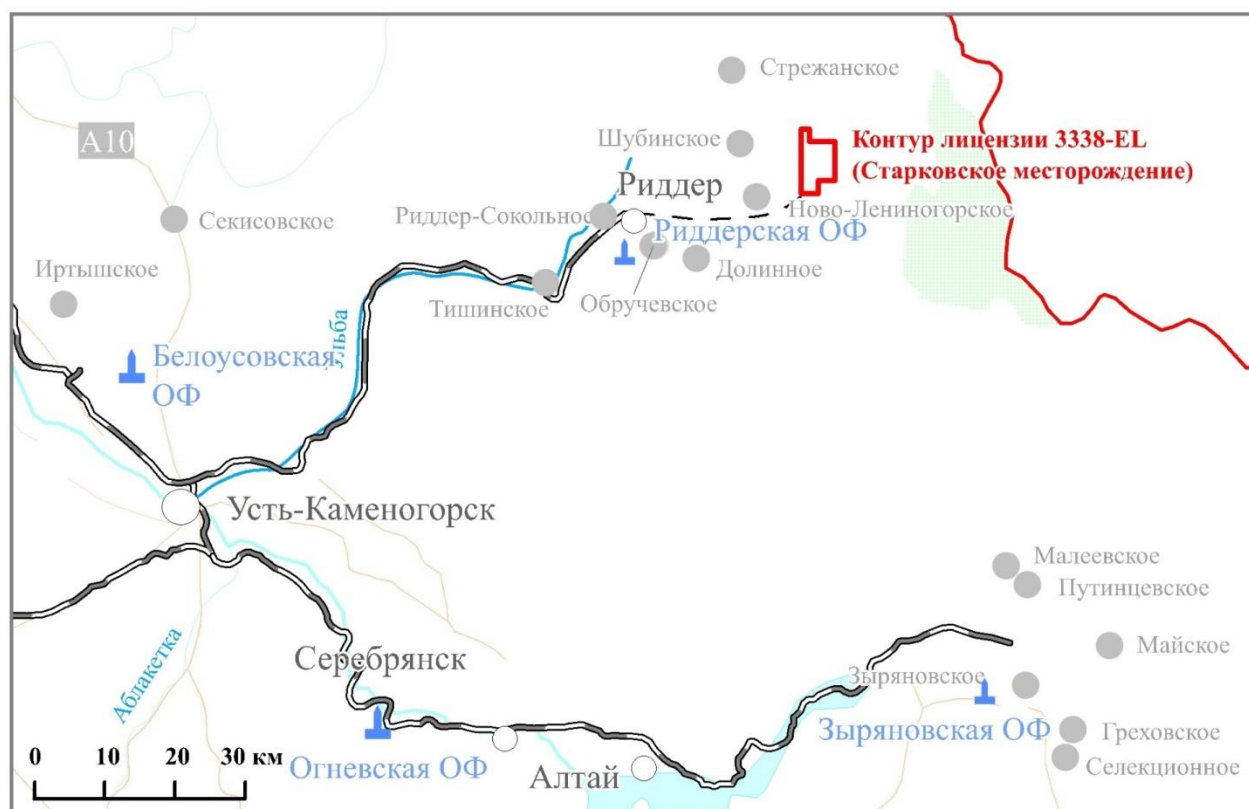


Рисунок 1 – Обзорная карта участка работ. Масштаб 1:10 000

Таблица 1 – Географические координаты угловых точек лицензионной территории

№ точки	Восточная долгота	Северная широта
1	83° 51' 0"	50° 27' 0"
2	83° 52' 0"	50° 27' 0"
3	83° 52' 0"	50° 26' 0"
4	83° 55' 0"	50° 26' 0"
5	83° 55' 0"	50° 23' 0"
6	83° 53' 0"	50° 23' 0"
7	83° 53' 0"	50° 22' 0"
8	83° 51' 0"	50° 22' 0"

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

Целью и задачами намечаемой деятельности является уточнение степени золотоносности «железных шляп» Старковского месторождения и оценка потенциала известного полиметаллического оруденения.

Основные задачи:

- анализ и оценка качества ранее проведённых геологоразведочных работ (1970–2022 гг.), включая проверку достоверности данных по содержанию Au и Ag;
- первый этап: проведение заверочного бурения для подтверждения или уточнения данных 2000–2003 гг.;

- второй этап: выявление и оконтуривание зон золотоносности в пределах «железных шляп»;
- третий этап: оценка перспектив полиметаллического оруденения с определением степени золоторудной минерализации;
- оценка минеральных ресурсов и потенциала золота, серебра и полиметаллических руд.

На первом этапе предусматривается выполнение следующих работ:

- бурение двух заверочных скважин в рудных зонах I и II общим объемом 260 п.м.;
- сгущение разведочной сети рудной зоны I до параметров 50×25 м с общим объемом бурения 2070 п.м.;
- сгущение разведочной сети в центральной части рудной зоны II до параметров 50×50 м, а также прослеживание этой зоны в северо-западном и юго-восточном направлениях по редкой сети. Для выполнения указанных задач запроектировано 670 п.м. бурения;
- бурение трех поисковых скважин в рудной зоне III с шагом 100 м, общим объемом 140 п.м.;
- бурение 200 п.м. для оценки рудоносности «железной шляпы» Восточно-Старковского участка.

В случае положительных результатов, на втором этапе проектом предусматривается проведение бурения по сгущению разведочной сети «железной шляпы» с целью окончательной оценки ее рудоносности:

- в пределах рудной зоны I – по сети 25×25 м (2630 п.м.);
- в пределах II рудоносной зоны – 50×25, 25×25 м (950 п.м.);
- в рудной зоне III бурение 4-х разведочных скважин общим объемом 150 п.м. – на сгущение сети по простиранию через 50 м.

На третьем этапе предусмотрено бурение семи поисково-заверочных скважин общим объемом 2950 погонных метров: пяти скважин в пределах рудных зон I и II и двух скважин в пределах Восточно-Старковского участка.

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

Глубины поисковых и заверочных скважин первой очереди составляют от 40 до 150 м. Средняя глубина бурения скважин составит до 81,5 м.

Глубины разведочных скважин второй очереди предусматривается бурить в интервале 40-150 м.

Глубокие поисково-заверочные скважина третьей очереди предусматривается бурить в интервалах 200-600м. Средняя глубина скважин составит 421,5 м.

Бурение планируется проводить передвижными буровыми установками, оснащенными станками типа Epiroc (Atlas Copco) C6 и буровым снарядами «Boart Longyear». Весь объем бурения должен выполняться с подъемом керна. Выход керна планируется: по железной шляпе 85-90 %, по коренным породам – 95%.

Забурка и бурение до глубины 20 м предусматривается диаметром 122.6 мм (PQ).

Добурка скважин до проектной глубины и выполнение геологической задачи предусматривается снарядами HQ с алмазными коронками диаметром 95,7 мм. В качестве промывочной жидкости для удержания стенок скважин от возможных обвалов и

эффективного выноса шлама, а также для обеспечения высокого выхода керна будут использоваться глинистые растворы.

При бурении в зонах повышенной трещиноватости и дробления пород возможно частичное или полное поглощение промывочной жидкости, влекущее за собой геологические осложнения работ. Для предупреждения последних предусматривается проведение тампонажных работ с применением специальных тампонажных смесей.

Буровой шлам остается в зумпфе. В пробу идет только керн из скважин, предварительно распиленный вдоль оси.

По завершению работ на всех скважинах снаряды НQ, PQ и обсадные трубы будут извлечены, в скважинах проведен ликвидационный тампонаж путем закачивания густого глинистого раствора, а нарушенные участки земли на буровых площадках рекультивированы.

В рамках реализации Плана разведки планируется зачистить и переопробовать 9 канав в пределах I и II рудоносных зон. Общий объем зачистки ориентировочно составит 176 м³. После зачистки канав и выполнения опробования, планируется их рекультивация. Объем рекультивации будет эквивалентно равен объему зачистки.

На участке работ организуется полевой лагерь, предназначенный для проживания и отдыха рабочих, укрытия от непогоды, оборудованный средствами оказания первой медицинской помощи и противопожарным инвентарем.

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

Запланированный комплекс геологоразведочных работ планируется реализовать в период с 2026 по 2031 годы.

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

Земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования	Местоположение участка для проведения операций по разведке административно относится к г. Риддер Восточно-Казахстанская области. Проведения геологоразведочных работ на территории Старковского месторождения и Восточно-Старковского рудопроявления предусмотрено в пределах лицензионного участка площадью 32,84 км ² .
Водных ресурсов с указанием: Предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода)	Снабжение технической водой для обеспечения буровых работ предусмотрено из ближайшего населенного пункта (п. Поперечное) в количестве 499,2 м ³ воды на весь период работ. Для питьевых нужд привозная вода бутилированная в объеме 15 л на человека.
Сведения о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о	Река Кучиха протекает в северной части лицензионной территории и на юге впадает в

необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Вид водопользования (общее, специальное, обособленное) Качества необходимой воды (питьевая, не питьевая) Объем потребления воды Операций, для которых планируется использование водных ресурсов	реку Белая Уба — основную водную артерию района. От участка работ (ближайшей проектной скважины) на юго-восток до реки Кучиха порядка 450 м. Река Белая Уба пересекает лицензионную территорию в субширотном и юго-восточном направлениях. От участка работ до р. Белая Уба на юг порядка 830 м. Общее Питьевая и не питьевая Общий расчетный расход воды для хозяйственно-бытовых нужд = 180 м³. Для технологических нужд = 499,2 м³. Для хозяйственно-бытовых нужд персонала. Для буровых работ.
Участки недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны)	ТОО «Dala Metall» выдана лицензия на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых. Срок лицензии 6 лет со дня ее выдачи (№ 3338-EL от 03.06.2025 г.)
Растительные ресурсы 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	Использование растительного мира не предусматривается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается. Редких, исчезающих, занесенных в Красную книгу, растений и животных в районе проведения работ нет. Земельный участок расположен в районе г. Риддер, вне государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.
Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием Объемы пользования животным миром Предполагаемое 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	Использование объектов животного мира не предусматривается Видовой состав диких животных представлен (за пределами города): заяц, лисица, соболь, барсук, тетерев, куропатка, рябчик, филин, медведь, лось, марал, косуля. Фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания отсутствует. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде. Не предусмотрены.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические)	На земельном участке объекты историко-культурного наследия отсутствуют. В случае обнаружения в процессе освоения участка недропользования ранее неизвестных объектов историко-культурного наследия, работы будут приостановлены и о случайной находке будет уведомлен местный государственный исполнительный орган.
Иные ресурсы, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования	Электроснабжение предусмотрено с помощью бензогенератор тока.
Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) не возобновляемостью	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 регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом

В процессе проведения работ выявлено 8 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Участок поисково-оценочных работ:

- 6001 – проходка канав;
- 6002 – буровые работы;
- 6003 – устройство площадок для буровых установок;
- 6004 – автотракторная техника;
- 6005 – глиномешалка;
- 6006 – топливозаправщик.

Полевой лагерь:

- 6007 – бензогенератор тока;
- 6008 – автостоянка на площадке полевого лагеря.

Всего в атмосферу при реализации намечаемой деятельности в целом по предприятию будет выбрасываться – 10 ингредиентов (диоксид азота – (2 кл), оксид азота – (3 кл), углерод – 3 кл), диоксид серы – (3 кл), сероводород – (2 кл), оксид углерода – (4 кл), проп-2-ен-1-аль - (2 кл), формальдегид – (2 кл), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ – (4 кл), пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 20-70% – (3 кл), в количестве 6,9906 т/год (твердые – 2,6411 т/год, газообразные и жидкие – 4,3495 т/год).

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 регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей

Сбросы сточных вод в процессе производства работ не предусмотрены. На площадке производства работ не предусматривается канализационных сооружений.

На площадке будет оборудован биотуалет. В бытовом помещении для хозяйственно бытовых стоков будет установлен пластиковый резервуар объемом 1 м³. Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика и фекальные отходы из биотуалета будут периодически вывозиться ассенизационной машиной в отведенные места по договору со специализированной организацией.

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 регистра выбросов и переноса загрязнителей

Твердые бытовые отходы Код отхода – 20 03 01, вид отхода – не опасный.

Количество образования бытовых отходов определяется в соответствии с п. 2.44 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях (0,075 т/год) на человека, списочной численности персонала (12 человек). По мере образования твердые бытовые отходы в количестве 1,75 т/год будут складироваться в герметичные контейнеры, по мере заполнения которых будут передаваться для проведения процедур по утилизации и захоронению специализированной организации.

Ветошь промасленная образуется в процессе обслуживания и наладочных работах оборудования, спецтехники и автотранспорта, обтирки рук в количестве 0,4826 т/год временно хранится в закрытом металлическом контейнере, и передается по договору специализированной организации.

Объем образования ветоши – 0,4826 т/год.

Код отхода – 15 02 02*, вид отхода – опасный.

Лом черных металлов образуется при выполнении буровых работ.

Код отхода – 16 01 17, вид отхода – неопасный. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере не более 7 дней. Способ утилизации – вывоз по договору со специализированной организацией.

Объем образования металлолома – 0,05 т/год.

Система управления отходами на период эксплуатации предоставлена в таблице 11.1.

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации предоставлены в таблицах 11.2 и 11.3.

Таблица 11.1.

Система управления отходами

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
Твердые бытовые отходы	1,75 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнере на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Ветошь промасленная	0,4826 т/год	15 02 02* (опасный)	Собирается и временно хранятся в контейнер на открытой площадке до передачи специализированной организации.
Лом черных металлов	0,05 т/год	16 01 17 (неопасный)	Собирается и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.

Таблица 11.2

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Лимит накопления, тонн/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3
ВСЕГО:	2,2826	2,2826
в том числе отходов производства	0,5326	0,5326
отходов потребления	1,75	1,75
<i>Опасные отходы</i>		
Всего:	0,4826	0,4826
Ветошь промасленная	0,4826	0,4826
<i>Неопасные отходы</i>		
Всего:	1,8	1,8
ТБО (коммунальные)	1,75	1,75
Лом черных металлов	0,05	0,05
<i>Зеркальные</i>		
Всего:	-	-

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

№ п/п	Наименование	
1	Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды	РГУ «Департамент Экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК»
2	Уполномоченный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения	РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК»
3	Уполномоченный орган в области использования и охраны водного фонда	РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР»
4	Уполномоченный орган в области в сфере гражданской защиты	РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области»
5	Местный исполнительный орган	Аппарат Акима г. Риддер

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

По данным сети наблюдений г. Риддер, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий, он определялся значением $НП=21\%$ (высокий уровень) по диоксиду азота в районе поста №6 (ул. В. Клинка, 7) и $СИ=3,1$ (повышенный уровень).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид азота – 3,0 ПДКм.р., диоксид серы – 1,9 ПДКм.р., оксид углерода – 3,1 ПДКм.р., сероводород – 2,1 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам составили: диоксид азота – 1,7 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

В окрестностях Риддера протекают несколько горных рек: Тихая, Филипповка, Громотуха, Быструха, Журавлиха, Шаравка. Несмотря на близость металлургических заводов и их сильный загрязняющий потенциал, вода из этих рек получает неизменно высокие оценки своих питьевых и вкусовых качеств.

Гидрографическая сеть района развита достаточно широко и представлена рекой Белая Уба, рекой Кучиха, а также рядом мелких ручьев. Река Кучиха протекает в северной части лицензионной территории и на юге впадает в реку Белая Уба — основную водную артерию района. От участка работ (ближайшей проектной скважины) на юго-восток до р. Кучиха порядка 450м. Река Белая Уба пересекает лицензионную территорию в субширотном и юго-восточном направлениях. От участка работ до р. Белая Уба на юг порядка 830м.

Тип подземных вод – верховодка. Водоносный горизонт приурочен к суглинкам ИГЭ-3 и трещиноватым скальным грунтам ИГЭ-4. Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и подпитывания трещинными водами. По химическому составу подземные воды относятся к сульфатно-хлоридно-натрий- калиевому типу с нейтральной реакцией среды.

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод на территории города Риддер Восточно-Казахстанской области проводятся на 3 водных объектах (реки Брекса, Тихая, Ульба).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 48 физико-химических показателей качества: температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Восточно-Казахстанской области являются аммоний-ион, нитриты, фосфаты марганец, кадмий, магний, взвешенные вещества.

Превышения нормативов качества по данным показателям в основном обусловлены технологическими производственными выбросами, а также влиянием почвенного состава, характерного для данной местности.

По химическому составу подземные воды преимущественно гидкарбонатно-кальциевые. В пределах влияния промышленных объектов из-за практически повсеместного наличия слоя насыпных грунтов с поверхности земли (щебеночное покрытие грунтовых технологических дорог, планировка строительных площадок, породные отвалы) тип вод

становится существенно сульфатным с переменным преобладанием катионов кальция, магния, натрия.

Естественный режим подземных вод горизонта в данном районе нарушен в результате длительного техногенного воздействия объектов горно-обогатительного производства – рудничный водоотлив привел к развитию депрессионной поверхности уровней на шахтном поле Риддер-Сокольного месторождения. Снижение уровня в средне-четвертичном водоносном горизонте распространилось вверх по долинам рек Филипповки и Быструхи. Трансформация природного химического состава подземных вод вызвана влиянием рас положенных выше по потоку породных отвалов. В результате произошла смена анионного состава с гидрокарбонатного на сульфатно-гидрокарбонатный до существенно сульфатного с превышением фоновых концентраций ионов металлов в десятки и сотни раз. В целях водоснабжения средне-четвертичный водоносный горизонт в пределах промышленной зоны не эксплуатируется.

Почвенный покров г. Риддер подвержен достаточно высокой нагрузке со стороны промышленности региона. В пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находилось в пределах 1,12-2,11 мг/кг, цинка – 47,58-863,60 мг/кг, свинца – 219,63-1040,11 мг/кг, меди – 1,34-6,60 мг/кг, кадмия – 2,15-7,75 мг/кг.

В районе парковой зоны (расстояние от Цинкового завода – 1,7 км на запад, от Свинцового завода – 2 км на юго-запад) концентрации свинца – 15,9 ПДК, цинка – 12,8 ПДК. Концентрации остальных тяжелых металлов, превышающих ПДК, не обнаружено.

В районе границы СЗЗ Цинкового завода (расстояние от Свинцового завода – 2,9 км на ЮЗ, от Цинкового завода – 4 км на ЮЗ) концентрации свинца – 27,3 ПДК, меди – 1,3 ПДК, цинка – 37,5 ПДК. Концентрации остальных тяжелых металлов, превышающих ПДК, не обнаружено.

В районе границы СЗЗ Свинцового завода (расстояние от Цинкового за вода – 3,5 км на СВ, от Свинцового завода – 0,8 км на В) концентрации свинца – 9,9 ПДК, меди – 2,2 ПДК, цинка – 29,7 ПДК. Концентрации остальных тяжелых металлов, превышающих ПДК, не обнаружено.

В районе школы № 3 (расстояние от Свинцового завода – 2,9 км на ЮЗ, от Цинкового завода – 4 км на ЮЗ) концентрации свинца – 32,5 ПДК, меди – 1,2 ПДК, цинка – 26,3 ПДК. Концентрации остальных тяжелых металлов, превышающих ПДК, не обнаружено.

В районе наиболее загруженной магистрали (расстояние от Цинкового за вода – 3,0 км на Ю, от Свинцового завода – 7,5 км на Ю) концентрации свинца – 6,9 ПДК, цинка – 2,1 ПДК. Концентрации остальных тяжелых металлов, превышающих ПДК, не обнаружено. В пробах почвы содержание хрома находилось в пределах нормы.

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

В настоящем заявлении рассмотрена намечаемая хозяйственная деятельность: разведка твердых полезных ископаемых, при этом было установлено, что воздействие на атмосферный воздух, водный бассейн, почвенный покров, растительный и животный мир – допустимое.

Анализируя отрицательные факторы воздействия, можно сделать вывод, что соблюдение всех требований при осуществлении геологоразведочных работ позволит значительно уменьшить воздействие на окружающую среду и свести к минимуму возможность необратимых отрицательных изменений в ней.

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

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

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

Основными источниками выброса вредных веществ в атмосферу при геологоразведочных работах является автотранспорт, самоходные буровые установки и др. техника.

В связи с тем, что источники выбросов в атмосферу имеют передвижной характер, учитывая немногочисленность техники, можно утверждать, что сосредоточения и скопления вредных выбросов в определенной точке не будет. Поэтому специальных мероприятий по охране воздушного бассейна не требуется.

В целях уменьшения выбросов от работающей техники будут выполняться следующие мероприятия:

- сокращение до минимума работы бензиновых и дизельных агрегатов на холостом ходу;
- регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей;
- движение автотранспорта на оптимальной скорости.

Для уменьшения выбросов в атмосферу будут производиться систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей, проверка токсичности выхлопных газов.

Загрязнение атмосферы пылеобразующими частицами при проходке горных выработок незначительно.

При реализации намечаемой деятельности действий направленных на ухудшение водных ресурсов не предусмотрено. В связи с этим дополнительных мер по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия не предусматривается.

Нарушение земель не будет иметь ландшафтного характера в связи с тем, что геологоразведочные работы осуществляются выработками малого сечения (скважины, канавы), расположенными на расстоянии 100-200 м друг от друга.

С целью уменьшения площади нарушенных земель при проходке горных выработок на склонах не будут строиться подъездные пути. При проходке горных выработок плодородный слой будет складироваться отдельно от торфов и песков.

Буровые работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения. При производстве работ не используются 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.

Направление рекультивации предполагается сельскохозяйственное. Восстановленные участки будут использованы в качестве пастбищ, т.е. в том качестве, в котором они использовались до нарушения. Технический этап рекультивации является частью единого технологического процесса, поэтому засыпка выработок и нанесение потенциально-плодородного слоя производится параллельно с другими работами.

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

Учитывая, что намечаемая деятельность направлена на разведку золото-полиметаллических руд месторождения Старковское, то альтернативным решением может являться отказ от проведения данных работ. Проектируемые работы направлены на проведение заверочного бурения с целью проверки достоверности данных прошлых лет, выявления и оконтуривания зон золотоносности в пределах «железных шляп», а также на оценку потенциала полиметаллического оруденения

Альтернативные пути достижения целей указанной намечаемой деятельности отсутствуют.