

**Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду**

**1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.**

Тишинское месторождение находится на территории Глубоковского района ВКО, в 18 км к юго-западу от г. Риддера. Областной центр г. Усть-Каменогорск находится в 110 км юго-западнее месторождения.

Месторождение расположено у северо-восточного подножья горы Маяк с высотной отметкой 814,5 м.

Город Риддер расположен в межгорной впадине, образованной двумя сильно расчлененными горными хребтами. Направление этих хребтов в районе города – с юго-запада на северо-восток. С областным центром – городом Усть-Каменогорском город Риддер связан автомобильной и железной дорогами.

Ближайшая к Тишинскому руднику жилая зона города – поселок «Ульба», находится на расстоянии 325 м на восток и 800 м на запад.

В непосредственной близости от месторождения проходит автомобильная дорога общего пользования республиканского значения А-9 «Усть-Каменогорск - Риддер - граница РФ».

Промплощадка Тишинского рудника связана с г. Риддер и Обоганительной фабрикой ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк» железнодорожной линией и автомобильной дорогой с асфальтовым покрытием. В городе расположена железнодорожная станция «Риддер», через которую осуществляется основной грузооборот.

Тишинский рудник располагается вблизи поселка «Ульба» Восточно-Казахстанской области и имеет географические координаты 50 градусов северной широты и 83 градуса восточной долготы.

Координаты угловых точек Тишинского месторождения приведены в таблице 1.1.1  
Таблица 1.1.1. Координаты угловых точек.

	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°16'59.05"C	83°21'13.82"B
2	50°16'48.21"C	83°22'35.26"B
3	50°15'33.26"C	83°21'17.23"B
4	50°15'33.14"C	83°22'10.12"B

Непосредственно на участке Тишинского рудника природный рельеф на большей части территории нарушен в процессе активной добычи руды открытым (карьер глубиной более 400 м и площадью около 60 га) и подземным (до глубины 1100 и более метров) способами в течение более 50 лет. В результате чего в районе рудника образовался современный техногенный ландшафт с наличием положительных (отвалы вскрышных пород, шламонакопители и др.) и отрицательных (карьеры, зоны обрушений, провальные воронки и др.) форм рельефа, а также отвод русел рек (Познопаловка, Ульба), образование искусственных водоемов («Яшкино озеро»).

В 3 км на северо-восток от основной промплощадки рудника расположена площадка водозаборных сооружений.

К поверхностным водотокам, расположенным вблизи объектов Тишинского рудника, относится река Ульба и река Позднопаловка (правый приток р. Ульбы). Река Ульба является главной водной артерией рассматриваемого района и относится к бассейну р.Иртыш. Река Ульба протекает восточнее основной промышленной площадки Тишинского рудника. Граница водоохранной зоны (ВЗ) и водоохранной полосы (ВП) для

р.Ульбы установлены в соответствии с Постановлением ВКО Акимата от 07.04.2014 г. №85 «Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования».

Основные технологические объекты рудника, подлежащие ликвидации размещены за пределами водоохранных зон и полос. Выполнение работ по ликвидации объектов предусмотрено за пределами водоохранных зон и полос. Оработка Тишинского месторождения в пределах производственной площадки согласована РГУ « Иртышской бассейновой инспекции (Заключение № 17-9-3-11/681 от 25.12.2013 г.).

По статистическим данным численность население г. Риддер составляет 49 624 человек.

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

Район намечаемой деятельности по ликвидации объектов недропользования не представляет природной ценности и историко-культурной значимости. Наличие особо охраняемых территорий и объектов на землях недропользования не числится. На землях города и в границах селитебной территории объекты и коммуникации недропользования отсутствуют.

**2) 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:**

Горный отвод выдан ОАО «Казцинк» на право пользования для разработки Тишинского месторождения полиметаллических руд в сентябре 2002 г. (г. Кокшетау).

Площадь горного отвода – 3,8 (три целых восемь десятых) кв. км. Глубина отработки – до 22 горизонта (-550 м).

Объекты ликвидации Тишинского месторождения расположены на землях Ульбинского поселкового округа г. Риддера, в границах земельного отвода ТОО «Казцинк»: кадастровые номера 05-083-040-061, 05-083-040-037, 05-083-040-028, 05-083-040-082, 05-083-040-029, 05-083-040-058, 05-083-040-111, 05-083-030-023, 05-083-040-032, 05-083-040-030, 05-083-055-007.

Целевое назначение - земли промышленности.

Категория земель - земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Поверхностные объекты и объекты инфраструктуры рудника размещены в границах земельного отвода. Земли выделены во временное землепользование.

Целью ликвидации является возврат объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

**3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные**

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казцинк", 070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Промышленная, здание № 1, 970140000211, , +7 (7232)291424, 291001, kazzinc@kazzinc.com

**4) краткое описание намечаемой деятельности:**

Предприятием намечена ликвидация последствий недропользования на Тишинском руднике ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк».

Тишинский рудник производит отработку запасов полиметаллических руд Тишинского месторождения в соответствии с Контрактом на недропользование утвержденным Комитетом геологии, охраны и использования недр РК № 92 от 21 мая 1997 года на разработку Тишинского месторождения полиметаллических руд в Восточно-казахстанской области и Дополнений к №1-10 к контракту а также Дополнения №15 от 15.10.2025г. к Контракту. В соответствии с обновлённой ресурсной моделью Тишинского месторождения и отработкой запасов до нижней границы горного отвода (-590 м) Контракт на разработку Тишинского месторождения продлен до 31.12.2027 года.

В соответствии с Кодексом РК «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК (ст.218), недропользователь обязан обеспечить разработку, согласование, экспертизу и утверждение проекта работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых не позднее, чем за два года до истечения срока Контракта.

Основанием разработки проекта работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых является окончательный План ликвидации, согласованный в государственных органах. Заключение ГЭЭ на окончательный план ликвидации последствий недропользования Тишинского месторождения № KZ23VDC00108006 от 05.12.2024 г.

В соответствии с решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 19.09.2021г и согласно п. 2,6 Раздела 2 Приложения 1 ЭК РК, ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк» относится к объектам I категории.

Проектом работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых предусматривается выполнение демонтажа зданий и сооружений и приведение земельных участков, затронутых недропользованием в состояние пригодное для дальнейшего самовосстановления на Тишинском руднике ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк».

Планируются выполнение мероприятий по демонтажу поверхностных зданий и сооружений и ликвидации объектов недропользования, включая подземную часть месторождения с целью возврата объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

#### Подземные горные выработки.

Организация работ по реализации мероприятий ликвидации подземных горных выработок:

- для вертикальных горных выработок – устройство железобетонного перекрытия на поверхности и устройство водоотводных канав для исключения доступа воды с площадки стволов в шахтные выработки;
- для горизонтальных горных выработок – полное естественное затопление.

Работы по ликвидации подземной части рудника предусматриваются в следующей последовательности:

- выдача всего переносного, самоходного оборудования и оборудования на рельсовом ходу на поверхность;
- демонтаж стационарного шахтного оборудования;
- демонтаж подземного электрооборудования.

#### Открытые горные выработки.

Организация работ по реализации мероприятий по ликвидации открытых горных выработок: В соответствии с утверждённым планом ликвидации предусмотрено заполнение емкости карьера с использованием подходящих материалов, включая отходы производства 4 класса опасности (малоопасные), до начала затопления. Проектом будет

рассмотрено использование строительных отходов (технологический мусор) для заполнения полости карьера.

#### Вскрышные и текущие горные породы.

Организация работ по реализации мероприятий по ликвидации складов вскрышных и текущих горных пород:

- существующие отвалы будут выровнены и использованы как основание на этапе технической рекультивации для заполнения и выравнивания всех искусственных полостей, чтобы достичь итоговых желательных контуров поверхности для восстановления.

#### Здания и сооружения.

Организация работ по реализации мероприятий по ликвидации поверхностных зданий и сооружений: разбор, демонтаж, удаление по возможности фундамента или его покрытие природными материалами в целях визуального приведения в соответствие с окружающей средой.

#### Оборудование.

Организация работ по демонтажу и вывозу основного оборудования:

- демонтаж оборудования;
- транспортировка оборудования за пределы участка для повторного использования на других объектах;
- утилизация обеззараженного демонтированного оборудования;
- оставление непригодных для использования неопасных материалов и оборудования подземных выработок, с учетом того, что все опасные материалы и жидкости из оборудования, оставляемого под землей, будут удалены.

#### Инфраструктура объекта недропользования.

Организация работ по реализации мероприятий по ликвидации:

- межплощадочных (внешних) автодорог – могут быть оставлены в целости, если это подтверждено оценкой воздействия на окружающую среду и задачами, определенными при участии заинтересованных сторон;
- внутриплощадочных автодорог – разрыхление поверхности ликвидируемых дорог в целях стимулирования роста местной растительности;
- объектов по обращению с рудой (площадки, открытые склады) – разбор, демонтаж, удаление по возможности фундамента или его покрытие природными материалами в целях визуального приведения в соответствие с окружающей средой;
- трубопроводов технологического водоснабжения, сети электроснабжения, кабельные сети ликвидируемых объектов – разбор, демонтаж, удаление по возможности фундамента или его покрытие природными материалами в целях визуального приведения в соответствие с окружающей средой;
- зон обрушения горного массива (провалы на поверхности земли) - стабилизация резервных зон обрушения горного массива с использованием горных пород и остатков строительного мусора от демонтажа зданий и сооружений, что обеспечивает отсутствие риска образования кислых стоков и (или) выщелачивания металлов от мест размещения отходов.

#### Отходы производства и потребления.

На предприятии предусмотрен организованный сбор на площадке, передача специализированным организациям на утилизацию, использование технологического мусора (не содержащего пищевых отходов) при рекультивации зоны обрушения западного фланга карьера в качестве заполнителя пустот.

#### Управление водными ресурсами.

Ликвидация очистных сооружений не предусматривается. Очистка шахтной воды будет продолжена на весь период выполнения ликвидационных работ в рамках действующих разрешений на эмиссии, действующих на момент ликвидации.

#### Восстановление земельного участка для дальнейшего использования.

После выполнения работ по демонтажу зданий и сооружений, а также демонтажу инженерных сетей и устройства перекрытий горных выработок, необходимо выполнить техническую рекультивацию промышленной площадки. Планируется выполнить выполаживание рельефа и подготовку поверхности промышленной площадки после демонтажа зданий и сооружений для естественного самозарастания местной растительностью.

**5) 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***

Одной из основных стратегий сферы здравоохранения остается сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни, повышения доступности и качества медицинской помощи, раннего выявления и своевременного лечения заболеваний, являющихся основными причинами смертности, а также развития кадрового потенциала.

КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» единственная многопрофильная больница в городе, оказывающая амбулаторно-поликлиническую, стационарную медицинскую помощь, скорую медицинскую помощь населению.

Риддерская городская больница сформирована в 1998 году в процессе оптимизации здравоохранения путем объединения городской больницы № 1, городской больницы № 2 (бывшая медсанчасть Лениногорского полиметаллического комбината), кожно-венерологического диспансера, детской больницы.

Обслуживаемая территория: с общей численностью прикрепленного населения на 2022 год – 55 709 человек (население Риддерского региона ВКО, в том числе г. Риддер, Врачебная амбулатория 4-7 районов, ФАП - с. Пригородное, 2 МП – с. Поперечное и с. Бутаково).

Прикрепленное население поликлиники обслуживают по состоянию на 01.11.2022 года: 8 терапевтических участков, 9 педиатрических и 18 участков ВОП, а так же узкие специалисты (хирург, травматолог, онколог-хирург, ЛОР, офтальмолог, невропатолог, дерматовенеролог, фтизиатр).

Плановая мощность поликлиники - 518 посещений в смену, фактическая мощность за 10 мес. 2022 года 805 посещений в смену.

В поликлинике помимо основных отделений (отделение профилактики и социально-психологической помощи, консультативно-диагностическое отделение,) и кабинетов (процедурный, доврачебный, кабинет функциональной диагностики, кабинет ультразвуковой диагностики, рентгенологический, кабинет ЗОЖ), имеются: клинко-диагностическая лаборатория, противотуберкулезный кабинет.

Проектом предусмотрен подрядный способ проведения строительных работ при ликвидационных работах. В связи этим будет организованы рабочие места на период ликвидации объекта недропользования.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как положительное, как для экономики РК, так и для трудоустройства местного населения.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

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

Проектом работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых предусматривается выполнение демонтажа зданий и сооружений и приведение земельных участков, затронутых недропользованием в состояние пригодное для дальнейшего самовосстановления системы, в том числе биоразнообразия.

Проектом предусмотрено создание сооружений блокирующих пути доступа к открытому карьеру и провалам земной поверхности (зоны обрушения горного массива) за счёт устройства ограждающих валов по периметру карьера из рыхлых пород высотой 2,5 м на расстоянии 5 м за возможной призмой обрушения и ограждением из колючей проволоки высотой 2,0 м.

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

Объекты рудника размещаются в границах горного и земельного отводов ПП г. Риддер ВК ГОК площадью 471 га (Тишинский рудник с подъездной автомобильной дорогой и железной дорогой), утвержденного постановлением Акимата города Риддер ВКО от 21 ноября 2002 года № 289. Право собственности земельных участков, на которых расположены объекты рудника принадлежит ТОО «Казцинк».

На промышленной площадке рудника к зданиям и сооружениям предусмотрены автомобильные проезды, подъезды и разворотные площадки с твердым покрытием, обеспечивающие технологические, вспомогательные и хозяйственные перевозки, противопожарное обслуживание.

В настоящее время территория промышленной площадки рудника застроена и перекрыта насыпными грунтами.

Дополнительного отведения земель для реализации намечаемой деятельности не требуется.

В соответствии с п.4 ст.140 Земельного Кодекса РК, собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Ликвидация объектов деятельности Тишинского рудника направлена на исключение всех источников эмиссий, действующих на площадке рудника в период его эксплуатации.

Проектом работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых предусматривается выполнение демонтажа зданий и сооружений и приведение земельных участков, затронутых недропользованием в состояние пригодное для дальнейшего самовосстановления.

Проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель после выполнения ликвидационных работ, в два этапа:

- первый – технический этап рекультивации земель,
- второй – биологический этап рекультивации земель.

В качестве мероприятий по восстановлению земельных участков промплощадки Тишинского рудника проектом работ по ликвидации предусматривается:

- планировка поверхности площадок ликвидации с односторонним углом наклона в сторону понижения естественного рельефа (излишки грунта от планировочных работ вывозятся в карьер);
- планировка территории с уполаживанием откосов с заложением 1:4;
- разрыхление дорожного покрытия из щебня внутриплощадочных автодорог к объектам ликвидации в целях стимулирования естественного самозарастания местной растительностью;
- отсыпка растительного грунта толщиной 0,2 м по спланированной поверхности с целью самозарастания местной растительностью (объем грунта равен 9200м<sup>3</sup>).

Нарушения земель и снятие плодородного слоя почвы на территории ликвидации объекта недропользования не предусматривается.

### ***Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)***

Выполнение работ по ликвидации предусматривает ликвидацию инфраструктуры технического и хозяйственно-бытового водоснабжения площадки и прекращение действия специального водопользования.

Ликвидация подземных горных выработок предусмотрена способом затопления

После полной остановки водоотлива, выдача шахтной воды на поверхность прекратиться, до полного затопления подземных горных выработок и стабилизации естественного уровня подземных вод, включая повышение уровня воды в карьере (затопление). Ориентировочный срок затопления 2,5 года.

Предполагается, что после полного затопления подземных выработок уровень подземных вод примет свое естественное состояние, которое наблюдалось до начала вскрытия и отработки месторождения.

С целью своевременного выявления излива воды на поверхность после затопления подземных горных выработок и чаши карьера необходимо вести систематический мониторинг

По результатам мониторинга затопления и выявления излива необходимо рассматривать вопрос очистки данной воды с использованием очистных сооружений шахтных вод (станция нейтрализации).

Технологический регламент и строительство вспомогательных сооружений для обеспечения очистки излива зависит от объемов и качества воды, выходящих на поверхность и решается отдельным проектом.

В случае отсутствия излива воды после затопления подземных выработок, очистные сооружения шахтных вод (станция нейтрализации) планируется передать государству для использования третьими лицами.

### ***Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)***

Проектом работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых предусматривается выполнение демонтажа зданий и сооружений и приведение земельных участков, затронутых недропользованием в состояние пригодное для дальнейшего самовосстановления системы.

Ликвидация объектов недропользования обеспечивает ликвидацию существующих источников выбросов на площадке рудника.

Проектом работ по ликвидации данные объекты будут ликвидированы, что обеспечит снижение эмиссий ориентировочно на 58,79 тонн/год (100%) к существующему уровню выбросов по площадке Тишинского рудника, установленному действующим на момент начала ликвидации Экологическим Разрешением.

В период проведения работ по ликвидации воздействие на воздушный бассейн прогнозируется путем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении следующих работ:

- демонтаж зданий, сооружений и коммуникаций;
- земляные работы (разработка и планировка грунта);
- сварочные работы и газовая резка металла;
- работа передвижных самоходных дизельных установок (электростанция, компрессоры, буровые установки);
- работа и движение автотранспорта, занятого на выполнении СМР.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

**б) 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:**

Ожидаемые параметры выбросов в период ведения ликвидационных работ, прогнозируется выброс 5 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу при проведении ликвидационных работ I этапа будет выбрасываться 11 ингредиентов в количестве 3,232192 т/год (твердые – 2,044594т/год, газообразные и жидкие – 1,187597т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 9 ингредиентов в количестве 2,058474 т/год (твердые – 1,982744 т/год, газообразные и жидкие – 0,075729 т/год).

Перечень загрязняющих веществ и класс опасности: алюминий оксид (2 класс), железо оксиды (3 класс), марганец и его соединения (2 класс), углерод (3 класс, фториды неорганические плохо растворимые (2 класс, пыль неорганическая SiO<sub>2</sub> 70-20% (3 класс), азота диоксид (2 класс), азот оксид (3 класс), сера диоксид (3 класс), углерод оксид (4 класс), фтористые газообразные соединения (2 класс), керосин (3 класс).

Всего в атмосферу при проведении ликвидационных работ II этапа будет выбрасываться 11 ингредиентов в количестве 11,401247 т/год (твердые–10,206988т/год, газообразные и жидкие – 1,194259 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 9 ингредиентов в количестве 10,227529 т/год (твердые – 10,145138 т/год, газообразные и жидкие – 0,082391 т/год).

Перечень загрязняющих веществ и класс опасности: алюминий оксид (2 класс), железо оксиды (3 класс), марганец и его соединения (2 класс), углерод (3 класс, фториды неорганические плохо растворимые (2 класс, пыль неорганическая SiO<sub>2</sub> 70-20% (3 класс), азота диоксид (2 класс), азот оксид (3 класс), сера диоксид (3 класс), углерод оксид (4 класс), фтористые газообразные соединения (2 класс), керосин (3 класс).

### ***Эмиссии в водные объекты***

Водоотведение сточных вод с промплощадки Тишинского рудника в водоемы осуществляется по объединенному выпуску № 10 в реку Ульба – шахтные воды Тишинского рудника после очистки на очистных сооружениях, через который производится очистка шахтных вод месторождения, дренажных вод из-под государственного породного отвала №2 и промливневых вод.

Нормативы предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами объединенного выпуска № 10 в р. Ульбу согласованы и действующем проекте нормативов ПДС на 2024-2033г.г. на который выдано Экологическое Разрешение № KZ11VCZ03573285 от 25.09.2024 г. до 31.12.2033 года государственной экологической экспертизы Департамента экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Для очистки шахтных, дренажных и промливневых вод от ионов тяжёлых цветных металлов используется физико-химический метод с применением известкового молока;

Проектная пропускная способность очистных сооружений (станции нейтрализации) шахтных вод Тишинского рудника по сточной воде составляет 2083 м<sup>3</sup>/час (18250 тыс. м<sup>3</sup>/ год, 50000 м<sup>3</sup>/сутки). Объем водоотведения по выпуску № 10 (шахтная вода Тишинского месторождения) составляет 875 м<sup>3</sup>/час, 5991,84 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Взвешенные вещества, Медь, Свинец, Цинк, Марганец, Аммоний солевой, Нитрит-ион, Нитрат-ион, нефтепродукты, Сульфаты. Общий объем сбросов составляет 2024-2026 года – 2706,7275 т/год, 2027-2033 года – 2702,386 т/год.

На период выполнения ликвидационных работ, до полной остановки главного водоотлива необходимо вести очистку шахтных, дренажных и промливневых вод в обычном режиме, в рамках действующих разрешений на эмиссии, действующих на момент ликвидации.

На период затопления горных выработок очистные сооружения необходимо продолжать эксплуатировать для очистки дренажных вод из-под государственного породного отвала №2 и ливневых вод с площадки ведения ликвидационных работ с целью исключения попадания загрязнённых стоков в ближайшие водные объекты.

Хозяйственно – бытовые стоки промышленной площадки Тишинского рудника направляются на сооружения биологической очистки, эксплуатация которых передана в доверительное управление стороннему коммунальному предприятию. Кроме основной площадки рудника на очистных сооружениях осуществляется очистка хозяйственно – бытовых стоков 2 и 4 жилых районов г. Риддера в связи с чем их ликвидация в проекте не рассматривается. На данные очистные сооружения предусмотрено отведение хозяйственно-бытовых сточных вод, образованных в период ведения ликвидационных работ, в объёме: первый этап ликвидации - 169 м<sup>3</sup>, второй этап ликвидации - 648 м<sup>3</sup>.

### ***Обоснование предельного количества накопления отходов по видам***

При проведении работ по ликвидации объектов рудника прогнозируется образование следующих отходов производства: строительные отходы (бетон, битый кирпич, штукатурка, древесина, бой стекла и др.) и отходов потребления: отходы и лом

черных металлов (металл сортовой в связках, трубы и металлические конструкции, огарки и остатки сварочных электродов),

Смешанные коммунальные отходы (твёрдо-бытовые отходы), включая незагрязнённый упаковочный материал (упаковка из-под электродов).

В процессе ликвидационных работ прогнозируется образование следующих видов отходов:

Смешанные коммунальные отходы, не опасный, код – 20 03 01. Образуются в результате бытового обслуживания персонала, выполняющего ликвидационные работы, не опасный, 20 03 01.

Норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м.

Первый этап ликвидации, занятый персонал - 142 человека, объём образования отходов составит – 10,65 т.

Второй этап ликвидации, занятый персонал - 403 человека, объём образования отходов составит – 30,225 т.

Отходы и лом черных металлов, не опасный, код – 17 04 05. Отход образуется в результате работ по демонтажу оборудования и металлоконструкций. Объём отходов принят по данным сметного расчёта.

Первый этап ликвидации, объём образования отходов составит – 1698 т.

Второй этап ликвидации, объём образования отходов составит – 6811 т.

Строительные отходы (технологический мусор), не опасный, код – 17 09 04. Отход образуется в результате разрушения зданий и сооружений, других строительных конструкций. Объём строительных отходов принят по данным сметного расчёта.

Первый этап ликвидации, объём образования отходов составит – 13710 т.

Второй этап ликвидации, объём образования отходов составит – 134576 т.

С учетом требований экологического законодательства и согласованного Плана ликвидации предусматривается:

- организованный сбор специфических отходов на площадке, передача специализированным организациям на утилизацию.

- строительные отходы (технологический мусор) предполагается использовать для заполнения и выравнивание всех искусственных полостей, включая карьер, чтобы достичь итоговых желательных контуров поверхности для восстановления первоначального или нового дренажа в почве и стабилизации резервных зон обрушения горного массива;

- крупногабаритные строительные конструкции (плиты перекрытия, фундаменты и т.д) будут использованы для перекрытия вертикальных стволов.

Сбор отходов предусмотрен в специально оборудованных местах и контейнерах, и, по мере необходимости, в рамках сроков, предусмотренных нормативными документами, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Намечаемая деятельность по реконструкции не предусматривает наличие мест захоронения отходов.

## **7) информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:**

В намечаемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий при эксплуатации предприятия, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность строительной техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;
- оповещение руководства участка работ;
- ликвидация аварийной ситуации;
- ликвидация причин аварии;
- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В помещениях должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатирующих машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

**8) краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;**

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям — это мероприятия,

выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

*По атмосферному воздуху*

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

*По поверхностным и подземным водам*

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек сточных вод.

*По недрам и почвам*

должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

*По отходам производства*

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

*По физическим воздействиям.*

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

*По растительному миру.*

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

*По животному миру.*

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

Тишинский рудник производит отработку запасов полиметаллических руд Тишинского месторождения в соответствии с Контрактом на недропользование утвержденным Комитетом геологии, охраны и использования недр РК № 92 от 21 мая 1997 года на разработку Тишинского месторождения полиметаллических руд в Восточно-казахстанской области и Дополнений к №1-10 к контракту а также Дополнения №15 от 15.10.2025г. к Контракту. В соответствии с обновлённой ресурсной моделью Тишинского месторождения и отработкой запасов до нижней границы горного отвода (-590 м) Контракт на разработку Тишинского месторождения продлен до 31.12.2027 года.

В соответствии с Кодексом РК «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК (ст.218), недропользователь обязан обеспечить разработку, согласование, экспертизу и утверждение проекта работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых не позднее, чем за два года до истечения срока Контракта.

Основанием разработки проекта работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых является окончательный План ликвидации, согласованный в государственных органах. Заключение ГЭЭ на окончательный план ликвидации последствий недропользования Тишинского месторождения № KZ23VDC00108006 от 05.12.2024 г.

В соответствии с решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 19.09.2021г и согласно п. 2,6 Раздела 2 Приложения 1 ЭК РК, ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк» относится к объектам I категории.

Проектом работ по ликвидации последствий добычи твердых полезных ископаемых предусматривается выполнение демонтажа зданий и сооружений и приведение земельных участков, затронутых недропользованием в состояние пригодное для дальнейшего самовосстановления на Тишинском руднике ПП г.Риддер ВК ГОК ТОО «Казцинк». Прекращение реализации проекта ведет к нарушению требований п.1 ст. 54 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 № 125-VI, где указано, что Недропользователь обязан ликвидировать последствия операций по недропользованию на предоставленном ему участке недр, если иное не установлено указанным Кодексом.

## **9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:**

### **Законодательные рамки экологической оценки**

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

**Экологическое законодательство РК** основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса РК № 400-VI 02.01.2021 г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по

предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

**Законодательство РК в области технического регулирования** основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 30 декабря 2020 года № 396-VI ЗРК и иных нормативных правовых актов. Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах. Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

**Земельное законодательство РК** основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Земельного кодекса РК № 442-II от 20 июня 2003 года и иных нормативных правовых актов. Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель. При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

**Водное законодательство РК** основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Водного кодекса РК № 178-VIII ЗРК от 9 апреля 2025 года и иных нормативных правовых актов. Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

**Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК** основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов. Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

#### **Методическая основа проведения ОВОС**

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280.

#### **Методической основой проведения ОВОС являются:**

«Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года № 270-п. которые разработаны с использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment.);

«Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

«Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№ 193-ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.