### Республика Казахстан



### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к Плану разведки на твердые полезные ископаемые на участке Актас Северный в Улытауском районе области Ұлытау (Лицензия №3471-EL от 15.07.2025 г.)

Разработчик: TOO «ELEMENTA»



А.А.Алагузова

г.Астана, 2025 год

### СОДЕРЖАНИЕ

| 1.  | АННОТАЦИЯ   | 5          |
|-----|---|------------|
| 2.  | Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности,   | 7          |
| 4.  | его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с  | /          |
|     | векторными файлами  |            |
| 3.  | Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)    | 10         |
| 4.  | Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности                    | 25         |
| 5   | Информация о категории земель и целях использования земель в ходе   | 26         |
| 3   | строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления  | 20         |
|     | намечаемой деятельности   | 20         |
| 6.  | Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты           | 28         |
| 7.  | Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий –  | 34         |
| . • | для объектов II категории, требующих получения экологического   |            |
|     | разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 106 Кодекса  |            |
| 8.  | Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений,   | 35         |
|     | сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы  |            |
|     | необходимы для целей реализации намечаемой деятельности   |            |
| 9   | Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий   | 37         |
|     | в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на  |            |
|     | окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией   |            |
|     | объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая  |            |
|     | воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации,  |            |
|     | шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия  |            |
| 10. | Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов,  | 69         |
|     | которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в   |            |
| 44  | рамках намечаемой деятельности  | <b>5</b> 0 |
| 11. | Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения,   | 73         |
|     | 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;  |            |
| 12. | участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с | 74         |
| 12. | учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду,  | /4         |
|     | включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для  |            |
|     | применения, обоснование его выбора, описание других возможных   |            |
|     | рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее  |            |
|     | благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей,  |            |
|     | окружающей среды  |            |
| 13. | Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые   | 76         |
|     | могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой  |            |
|     | деятельности  |            |
| 14. | Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных,  | 80         |
|     | кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных,   |            |
|     | положительных и отрицательных) намечаемой деятельности  |            |
| 15  | Обоснование предельных количественных и качественных показателей  | 81         |
|     | эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций  |            |
| 16  | по управлению отходами  | 02         |
| 16  | Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам   | 83         |
| 17  | Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если  | 85         |

| такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности  Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание  | 86  |  |  |  |  |  |  |
|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации  |     |  |  |  |  |  |  |
| Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий — предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях) | 91  |  |  |  |  |  |  |
| 20 Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 ст. 240 и пунктом 2 ст. 241 Кодекса  | 99  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах   |     |  |  |  |  |  |  |
| 22 Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу   | 101 |  |  |  |  |  |  |
| 23 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления   | 102 |  |  |  |  |  |  |
| 24 Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях   | 103 |  |  |  |  |  |  |
| 25 Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний  | 105 |  |  |  |  |  |  |
| 26 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  | 106 |  |  |  |  |  |  |
| РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗВ   | 112 |  |  |  |  |  |  |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ   | 127 |  |  |  |  |  |  |
| ПРИЛОЖЕНИЯ   |     |  |  |  |  |  |  |
| <u> </u>   |     |  |  |  |  |  |  |
| Приложение 1 Заключение ГЭЭ об определении сферы охвата  |     |  |  |  |  |  |  |
|  |     |  |  |  |  |  |  |

### **АННОТАЦИЯ**

В настоящем ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ представлены материалы по описанию возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (с изм. от 26.10.2021 г. №424).

В проекте определены возможные отрицательные последствия от осуществления намечаемой деятельности предприятия, а именно разведка на твердые полезные ископаемые на участке Актас Северный в Улытауском районе области Ұлытау (Лицензия №3471-EL от 15.07.2025 г.) предусматривается с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья населения, проживающего в районе расположения месторождения.

Согласно пп. 4 п.29 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280, намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду.

Сфера охвата оценки воздействия и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности определена Заключением №KZ72VWF00427311 от 23.09.2025 г. (приложение 1).

Намечаемая деятельность: пункт 2.3 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК: разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

На период геологоразведочных работ в 2027-2030 годах объект представлен одной производственной площадкой, с 1-м неорганизованным источником выбросов в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 11 загрязняющих веществ: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, формальдегид, бенз/а/пирен, сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Эффектом суммации обладает 3 группы веществ: 30 (0330+0333): сера диоксид + сероводород; азота диоксид + сера диоксид ( $s_31\ 0301+0330$ ); 39 (0330+1325): сероводород + формальдегид.

Выбросов от органических соединений не образуется.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2027-2030 год — 2,741771 т/год, выбросы от автотранспорта и техники составят 0,12915 т/год.

Объем изложения достаточен для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды.

Заказчик проектной документации: Частная компания "EAST WAY Ltd", БИН 250540900273. юр. адрес: РК, г.Астана, район Есиль, ул.Сығанақ, зд.45, 1311.

*Исполнитель проектной документации:* ТОО «ELEMENTA» (лицензия №02942Р от 24.07.2025 г.), РК, г.Астана, Нұра р-н, шоссе Коргалжын, дом 25, кв 36.

БИН: 231040011222. Эл.почта: srs\_ali@mail.ru, тел./факс: 8 (707) 122-12-99.

# 2. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

Участок разведки расположен в Улытауском районе области Ұлытау, в 3 км севернее с.Актас, в 50 км западнее районного центра Жезды, в пределах площади листа М-42-133.

Площадь участка – 32,06 км2, глубина разведки – до 30,0 м от поверхности земли.

Проведение геологоразведочных работ в пределах участка Актас Северный для выявления промышленных скоплений горного хрусталя и попутных компонентов.

В орографическом отношении участок Актас Северный расположен в западной части Центрального Казахстана.

Абсолютные отметки в пределах района работ колеблются от 520,0 до 546,0 м.

| координаты угловых | точек лицензионной | территории |
|--------------------|--------------------|------------|
|                    |                    |            |

| № точки | Координат              | ы участка                | Площадь участка |  |  |  |  |  |
|---------|------------------------|--------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
|         | Северные широты        | Восточные долготы        |                 |  |  |  |  |  |
| 1       | 48°09'0.00"            | 66° 20'0.00"             |                 |  |  |  |  |  |
| 2       | 48°09'0.00"            | 66°23'0.00"              | 32,06 кв.км     |  |  |  |  |  |
| 3       | 48°07'0.00"            | 66°23'0.00"              |                 |  |  |  |  |  |
| 4       | 48°07'0.00"            | 66° 25'0.00"             |                 |  |  |  |  |  |
| 5       | 48°06'0.00"            | 66° 25'0.00"             |                 |  |  |  |  |  |
| 6       | 48°06'0.00"            | 66° 23'0.00"             |                 |  |  |  |  |  |
| 7       | 48°05'0.00"            | 66° 23'0.00"             |                 |  |  |  |  |  |
|         | 48°05'0.00"            | 66° 20'0.00"             |                 |  |  |  |  |  |
|         | Блоки                  | I                        |                 |  |  |  |  |  |
| 1       | M-42-133-(10e-5a-6),   | M-42-133-(10e-5a-7)      | 14 блоков       |  |  |  |  |  |
|         | (частично), М-42-13    | 3-(10e-5a-8), M-42-133-  |                 |  |  |  |  |  |
|         | (10е-5а-11) (частично  | , -                      |                 |  |  |  |  |  |
|         |                        | ично), М-42-133-(10е-5а- |                 |  |  |  |  |  |
|         | 13), M-42-133-(10e-5a  | а-16) (частично), М-42-  |                 |  |  |  |  |  |
|         | 133-(10е-5а-17) (части | ично),                   |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-18).  | ,                        |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-19),  |                          |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-20),  | M-42-133-(10e-5a-20),    |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-21),  | M-42-133-(10e-5a-21),    |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-22)   | M-42-133-(10e-5a-22)     |                 |  |  |  |  |  |
|         | (частично), М-42-133   | -(10e-5a-23)             |                 |  |  |  |  |  |
|         | Bce                    | Γ0                       | 14 блоков       |  |  |  |  |  |

Общей геологической задачей планируемых работ является открытие на лицензионной площади месторождения кремнеземистого сырья, представляющего коммерческий интерес.

Целевым назначением работ на период недропользования являются поиски новых рудных объектов в пределах участка недр с подсчетом, в случае положительных результатов, минеральных ресурсов и запасов руд и металлов по стандартам KazRC.

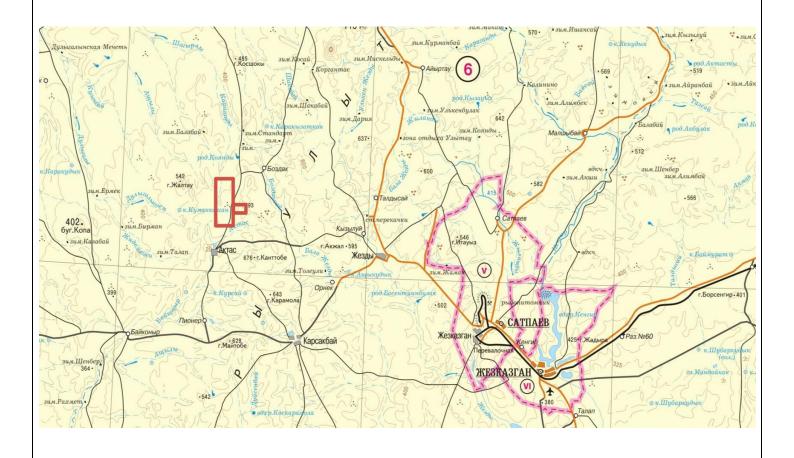
Поставленные разведкой задачи предусматривается решить следующим комплексом методов:

- 1. Проектирование и подготовительный период
- 2. Предполевая подготовка;

- 3. Топогеодезические работы;
- 4. Поисковые маршруты;
- 5. Геофизические исследования;
- 6. Горные работы;
- 7. Колонковое бурение
- 8. Опробовательские работы;
- 9. Обработка проб;
- 10. Лабораторно-аналитические работы;
- 11. Засыпка горных выработок и рекультивация земель;
- 12. Камеральные работы;
- 13. Транспортировка и переезды;
- 14. Командировки;
- 15. Разработка отчета о минеральных ресурсах и запасах
- 16. Рецензия отчета.

Виды и объемы геологоразведочных работ, запланированные в настоящем плане разведки, призваны обеспечить полную и комплексную оценку участка по лицензии на разведку ТПИ №3471-EL от 15.07.2025 г.

### Обзорная карта района работ



# 3. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

### 3.1. Краткая характеристика климатических условий района

По климатическим условиям изученный район входит в зону сухих степей с резкой континентальностью температур и мало чем отличаются от климатических условий на остальной территории Центрального Казахстана. Для района характерны холодные относительно малоснежные зимы и жаркое сухое лето с устойчивыми ветрами.

Континентальность климата выражается также в резком колебании суточных температур, в относительно малом количестве осадков при неравномерном распределении их по сезонам. Среднегодовая температура воздуха составляет +0.5°C. Наиболее низкая среднемесячная температура отмечается в январе. (-19.1)°, самая высокая - в июле (+19.5)°C.

Среднегодовое количество осадков 315 мм, в засушливые годы падает до 150-170 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в июне-июле, наименьшее - в февралемарте. Продолжительность снежного покрова 100-160 дней в году, средняя мощность снежного покрова 0,3 м.

Для района характерна повышенная сухость воздуха, постоянные ветры. Летом преобладают ветры северо-западного и северного направления со средней скоростью 3-4 м/сек, а зимой ветры, в основном юго-западные и западные со скоростью 5 и более м/сек.

Среднегодовое количество осадков около 235 мм. Среднегодовая температура воздуха +2,90, летом она поднимается до +370, зимой опускается до -400.

### 3.2. Рельеф

Территория работ административно входит в Улытауский район области Ұлытау и по своему географическому положению примыкает с запада к наиболее приподнятой части Центрального Казахстана.

В орографическом отношении участок Актас расположен в западной части Центрального Казахстана.

Абсолютные отметки в пределах района работ колеблются от 520,0 до 546,0 м.

В некоторой степени особенным для района является мелкогорный ландшафт (горы Улытау, Идыге). Рельеф здесь крутосклонный, интенсивно расчлененный с темнокаштановыми и чернозёмновидными почвами в логах и понижениях. Этот ландшафт занимает 9% площади и представлен участками активной денудации, преимущественного сноса и гравитационного перемещения вещества, накопления и захоронения его в руслах ручьев, впадинах, конусах выноса. Устойчивость его может изменяться даже посезонно.

В целом изученная территория характеризуется геодинамически устойчивыми ландшафтами.

### 3.3. Гидрография и гидрология

В пределах района работ развита гидрографическая сеть системы реки Актас, нередко пересыхающей в летнее время года.

Для гидрографической сети характерно отсутствие сплошного поверхностного водотока, в засушливое время года это, обычно отдельные плесы. Годовая испаряемость влаги в 5-6 раз превышает годовую сумму атмосферных осадков (130-150 мм/год)

### 3.4. Почвенный покров в районе намечаемой деятельности

Почвенный покров типичен для полупустынной зоны: серовато-бурые и светлокаштановые почвы с участием солончаков. На возвышенных частях рельефа почвы почти отсутствуют. В узких обводненных логах и долинах в пределах низкогорья высокого мелкосопочника наблюдается участки черноземов. По составу почвы суглинистые с примесью мелкой щебенки, на гранитах преобладают супеси. В долинах реки Шерубай-Нура и ее притоков довольно большие площади пригодные для земледелия и используются совхозами для выращивания многих видов зерновых сельскохозяйственных культур и кормов для скота.

### 3.5. Растительный покров территории

Растительность района довольно скудная. Из трав здесь растет несколько видов полыни, ковыль, чий; во многих логах и обводненных участках речных долин распространены луговые травы. Из кустарников распространены карагач, степная акация, шиповник, боярышник, по берегам речек и родников — тальник, ивняк, в низкогорье, главным образом, в гранитах- арча. В обводненных логах среди гор Узунбулак, Акирек и др. встречаются рощины, состоящие из осины и низкорослой березы.

Естественная растительность степей, лугов и лесов сохранилась лишь на землях, которые по своим природным свойствам не имеют земледельческого значения. В настоящее время все открытые лесостепные пространства и разнотравно-злаковые и типчаково-ковыльные степи распаханы и засеяны культурными растениями, причем особо массовая их распашка происходила в период освоения целинных земель.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- сведение к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- не допускать расширения дорожного полотна.

Корчевка/снос и/или пересадка зеленых насаждений не предусмотрены. Древесные насаждения на участке месторождения отсутствуют.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира должны быть *предусмотрены следующие мероприятия*:

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- сведение к минимуму количество вновь прокладываемых грунтовых дорог;
- не допускать расширения дорожного полотна.

Редких видов деревьев и растений, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности и эксплуатации объекта, не выявлено.

### 3.6. Животный мир

Довольно богато в районе представлен животный мир. Из парнокопытных в гористых встречаются архары, элики, из хищников — волки, лисы, карсаки; мелкие грызуны представлены многими видами мышей и сусликов, из птиц распространены орлы, кобчики, журавли, совы, по водоемам встречаются дикие утки и гуси.

Согласно сведениям РГУ «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ұлытау» Исх. № 01-25/804 от 03.09.2025 г. отражена информация, что на данной территории встречаются редкие виды птиц (дрофа, стрепет, перепел), а также она является маршрутом сезонных миграций белых лебедей.

Намечаемый вид деятельности не предусматривает размещение, проектирование и строительство железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- поддержание оптимального биоразнообразия лесных экосистем;
- запрещение движения транспорта и другой спец. техники вне регламентированной дорожной сети;
  - соблюдение установленных норм и правил природопользования;
  - сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
  - полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
  - проведение просветительской работы экологического содержания;
  - запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир не прогнозируется.

### 3.7. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

На участке разведки Актас Северный в пределах площади листа M-42-133 объектов историко-культурного наследия» не имеется.

## 3.8. Радиационная обстановка приземного слоя атмосферы на территории рассматриваемого района

Естественная радиоактивность — доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в литосфере, водной среде, воздушном пространстве, других элементах биосферы, пищевых продуктах, организме человека.

Природный радиационный фон территории в основном зависит от высоты местности над уровнем моря и наличия выхода на поверхность земли коренных скальных пород.

Основные нормативно-технические документы по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения:

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»;
- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года №КР ДСМ-275/2020.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

### 3.9. Характеристика социально-экономической среды рассматриваемого района

Улытауский район – район в области Улытау РК. Административным центром является г.Улытау. Район назван в честь одноимённых гор. Территория района составляет

122,9 тыс.км<sup>2</sup>. Улытауский район является самым большим по территории районом Казахстана, превосходя по площади 6 областей страны.

Население: 13 909 (2022 г.)

Площадь: 121 694 км<sup>2</sup> Дата основания: 1939 г.

На территории района имеются месторождения марганца (Жездинское), железа (Карсакпайское), кварцита (Актас), нефти (Кумколь). Сфера энергетики представлена ГТЭС Кумколь, ввод второй очереди которой, несмотря на то, что электростанция территориально находится в Карагандинской области, был включён в карту индустриализации Казахстана по Кызылординской области.

Намечаемая деятельность проектируемого объекта приведет к увеличению поступлений в местный бюджет финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

В связи с вышеизложенным, прогноз социально-экономических последствий, связанных с будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ.

# 4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные и подземные воды;
- 3) ландшафты;
- 4) земли и почвенный покров;
- 5) растительный мир;
- 6) животный мир;
- 7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
- 8) биоразнообразие;
- 9) состояние здоровья и условия жизни населения;
- 10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него.

В данной работе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду:

- 1. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое выбросы газов от работающей техники не постоянны по времени, месту, рассредоточены по территории участка работ. Жилая зона значительно удалена от участков проведения работ (3 км).
  - 2. Воздействие на поверхностные воды, со стороны их загрязнения, не происходит.
- 3. Воздействие на почвы в пределах работ оценивается как допустимое. Соблюдение проектных и технологических решений, дальнейшая рекультивация после завершения работ приведет рассматриваемую территорию в первоначальный вид..
- 4. Воздействие на биологическую систему оценивается как допустимое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.
- 5. Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местной экономики, так и для трудоустройства населения.

Таким образом, проведение проектных работ существенно не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым. В случае отказа от намечаемой деятельности будут происходить естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории, без участия антропогенных факторов.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
  - другие негативные последствия.

| производственну безопасности, пр | ую деятельнос<br>редъявляемым к | сть в пред<br>компонентам | целах допуст<br>окружающей о | имых норм среды. | экологиче |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|-----------|
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |
|                                  |                                 |                           |                              |                  |           |

## 5. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно п.2 ст.1 Земельного Кодекса РК земельные участки используются в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель (территории).

Вид объекта: участок разведки по лицензии на разведку ТПИ №3471-EL от 15.07.2025 г. Общая площадь блоков составляет 32,06 км2. Срок действия лицензии до 2031 года. Всего по лицензионной площади планируется пробурить скважин объемом 3000 п.м, глубина скважин 25 м.

## 6. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ

Общей геологической задачей планируемых работ является проведение геологоразведочных работ в пределах участка Актас Северный для выявления промышленных скоплений горного хрусталя и попутных компонентов.

Целевым назначением работ на период недропользования являются поиски новых рудных объектов в пределах участка недр с подсчетом, в случае положительных результатов, минеральных ресурсов и запасов руд и металлов по стандартам KazRC.

Общая площадь блоков составляет 32,06 км2.

Геологические маршруты предусматриваются для уточнения деталей имеющихся геологических карт, для визуальных поисков признаков оруденения, для фиксации и уточнения положения старых скважин и горных выработок и уточнения мест заложения разведочных скважин. Геологические маршруты проводятся вкрест простирания основных структур для общего изучения территории, а для изучения и картирования конкретных геологических объектов (контактов, разломов, рудных тел и т. д.) маршруты необходимо проводить по простиранию с целью непрерывного прослеживания структур.

Маршруты будут выполняться с непрерывным ведением наблюдений. Привязку их предусматривается осуществлять с помощью GPS-регистраторов, обеспечивающих точность измерения координат  $\pm$  5 м, вполне достаточное для проведения поисковых работ. Поисковые маршруты будут сопровождаться отбором штуфных проб (360 проб).

Результаты наблюдений будут выноситься на макеты геологических карт и карт фактического материала в масштабе 1:5000, что позволит рационально скорректировать размещение горных выработок и буровых скважин.

В маршрутах будут использоваться детальные космофотоснимки и имеющиеся геофизические, геохимические и геологические карты. Последние – с целью проверки степени их достоверности.

Проходимость участка удовлетворительная, дешифрируемость плохая, геологическое строение сложное.

определения геологических Канавы проходятся ДЛЯ границ рудных (минерализованных зон). Длина канав в среднем составит 25 м и будет определяться шириной рудной зоны, с выходом во вмещающие породы на 2-4 м. Канавы будут проходиться там, где предполагаемая мощность рыхлых отложений составляет менее 3 м. Проходка канав при разведке горного хрусталя будет осуществляться механизированным способом по разведочным линиям, заданным в крест простирания зон гидротермальноизмененных пород и выявленным рудным телам. Разведочные линии расположены зависимости от ситуации в центральной части рудной зоны через 40-60 м, в среднем через 50 м, а на флангах - через 100-200 м. При механизированной проходке канав, которая будет осуществляться экскаватором, приняты следующие параметры сечения: ширина выработки по полотну – 1,0 м, угол откоса полотна естественный, углубление полотна в коренные породы до 0,3 м. Средняя глубина канав 1,5 м. Средняя площадь сечения 2 кв. м. При механизированной проходке канав предусматривается (при необходимости) ручная зачистка полотна для качественного отбора бороздовых проб, если они будут отбираться не со стенки выработки, а с полотна. Объём ручной зачистки составит 10% от общего объёма проходки (5000 м3). Всего при оценке горного хрусталя будет пройдено 5000 м3 канав.

Основной целью проходки канав является прослеживание гидротермальных образований как наиобелее перспективные на обнаружение горного хрусталя. Все канавы будут уточняться после проведения рекогносцировочных маршрутов для прослеживания с поверхности и оконтуривания предполагаемых рудных зон.

Канавы предусматривается проходить механизировано, экскаватором JCB 3CX-4T. Учитывая обнаженность участка и места заложения канав, снимаемый почвенно-плодородный слой (ППС) составит в среднем 0,2 м, углубка в коренные породы – не менее 0,3 м. Общий объем ППС при проходке канав составит: 2500 м х 1,0 м х 0,2 м = 500 м3. Он складируется отдельно. После опробования канавы будут засыпаны (рекультивированы) рыхлыми породами II-IV категорий без трамбования с укладкой сверху ППС. Объем работ по засыпке канав составит 5000 м3. ППС будет весь использован для рекультивации канав. Места проходки канав в процессе проведения работ будут корректироваться, в зависимости от полученных результатов по предыдущим канавам.

Геологическая документация канав включает операции, связанные с послойным изучением и описанием горных пород; отбором, этикетированием и упаковкой образцов и проб; зарисовкой разверстки канавы с нанесением пунктов отбора образцов и проб и всех других элементов документации, фотографирование стенок канавы.

Привязка краевых сторон канавы и точек изменения азимутов простирания канавы осуществляется с использованием GPS (всего 100 измерений). Всего – 2000 п.м.

### Буровые работы

С целью проверки на рудоносность выявленных в ходе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения природы первичных и вторичных ореолов, в том числе геофизических аномалий, на глубину предусмотрено бурение наклонных (90-75°) колонко- поисковых скважин. Колонковое бурение проводится для определения качественно- количественных параметров оруденения, поднятия и макроскопического изучения керна в естественном его залегании.

Места заложения скважин колонкового бурения будут определены после получения и обобщения результатов проходки и опробования опорных канав.

Буровые работы предполагается проводить с использованием современных гидравлических буровых установок типа Epiroc Boyles C6 или LF-90 фирмы BoartLongyear, или аналогичных им, предназначенных для высокоскоростного алмазного колонкового бурения по твердым полезным ископаемым с применением двойных или тройных колонковых снарядов со съемным керноприемным оборудованием.

Бурение скважин будет осуществляться двойными колонковыми снарядами производства компании Boart Longyear, обеспечивающими высокий выход керна. Допустимый выход керна для безрудных интервалов может составлять не менее 95%, а по минерализованному интервалу должен быть не ниже 95%, как это определено мировыми стандартами качества документации.

Бурение будет вестись по породам IV - XI категориям. Рабочий диаметр бурения – HQ (96.0 мм); в случае осложнений по разрезу (рыхлые, трещиноватые породы), либо аварийных ситуаций, допускается бурение диаметром HQ, обсадка и дальнейшее бурение диаметром NQ по крепким породам.

Опираясь на исторические данные, проектом предусматривается глубина скважин в среднем до 25 м, скважины наклонные варируется под углом 75-90°.

Для обеспечения требуемого выхода керна, в интервале устойчивых пород бурение скважин будет производиться рейсами по 3 м, в зонах дробления и повышенной трещиноватости укороченными рейсами 0,5-1,0 м.

Для промывки скважин будет использоваться техническая вода, а также химические реагенты типа полимера DD955, Дриспак или Matex, при осложненных условиях. Техническая вода для бурения скважин будет забираться из ближайших природных резервуаров. В качестве отстойника будет использоваться герметичная металлическая емкость объемом 3-5 м3.

В соответствии с рекомендациями Инструкции по применению Классификации запасов к месторождениям горного хрусталя и в соответствии с Кодексом KAZRC/JORC

сеть расположения буровых скважин на стадии поисков будет проектироваться после получения результатов. Допускается разряжение или сгущение разведочной сети, исходя из геологических особенностей и доступности местности

Общий предполагаемый объем буровых работ составит 3000 пог.м, со средней глубиной скважин 25 м (рекомендации и обоснования смотреть в разделе геологические задачи и методы их решения).

В соответствии с организацией работ вахтовым способом и этапностью проведения геологоразведочных работ, объем буровых работ будет реализован в период со 2 по 5 полевые сезоны.

Планируемые объемы поисково-оценочного колонкового бурения

| Количество буровых скважин | Средняя глубина скважин, м  | Углы<br>бурения | Категории<br>пород по<br>буримости | Объем буровых работ,<br>пог.м<br>общий объем бурения |  |  |  |  |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                            | Поисково-оценочные скважины |                 |                                    |  |  |  |  |  |
| 120                        | 25                          | 75°-90°         | IV -X                              | 3000   |  |  |  |  |

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

Начало работ: II квартал 2027 года.

Окончание работ: II-III квартал 2030 года. Срок действия Лицензии до 2031 года.

# 7. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА

Принцип наилучших доступных технологий является основным инструментом при регулировании техногенного воздействия на окружающую среду, целью которого является обеспечение высокого уровня защиты окружающей среды.

Предприятие будет принимать все необходимые предупредительные меры, направленные на предотвращение загрязнения окружающей среды и рациональное использование ресурсов, в частности посредством внедрения наилучших доступных технологий, которые дают возможность обеспечить выполнение экологических требований.

Одним из таких мер является:

- применение орошения водой подъездных дорог;
- предупреждение и ликвидация последствий аварий путем согласно Плану ликвидации аварий;
- все применяемое оборудование на объекте будет использоваться строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом плане.
  - тщательная технологическая регламентация проведения планируемых работ.

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №КZ72VWF00427311 от 23.09.2025 года и приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 данный вид деятельности относится ко 2 категории.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

# 8. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участок разведки расположен в Улытауском районе области Ұлытау, в 3 км севернее с.Актас, в 50 км западнее районного центра Жезды, в пределах площади листа М-42-133.

Поисково-разведочные работы проектируется выполнить комплексом методов, включающим геолого-геохимические, буровые и геофизические работы.

Буровые работы предусматриваются провести после получения результатов геологических маршрутов, геофизических работ.

Скважины будут пробурены для прослеживания и подсечения выделенных с поверхности рудных тел по падению.

На изучаемых рудопроявлениях, как правило, рудные зоны представлены гидротермально изменёнными породами, зонами дробления и трещиноватости. Поэтому, к буровому керну предъявляются высокие требования, а именно: по рейсовый выход керна не должен быть ниже 90% для вмещающих пород и не ниже 96% для рудных зон.

В связи с этим бурение колонковых скважин будет проводиться диаметром 96,1 мм (HQ) с отбором керна, с применением канадских буровых снарядов фирмы «Boart Longyear».

Начальный диаметр всех скважин 112 мм, по рыхлым отложениям. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород.

Далее, до проектной глубины, бурение осуществляется диаметром (HQ) 96,1 мм (диаметр керна 63,5 мм). По коренным породам скважины проходятся с полным отбором керна.

Промывка скважин при бурении под обсадную колонну будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом. В дальнейшем промывка будет осуществляться полимерной промывочной жидкостью специальной рецептуры, которая обеспечивает смазочный эффект и возможность применения скоростных режимов бурения, а также исключает прихваты бурового снаряда при его оставлении на забое.

К сложным условиям отбора керна отнесен объем бурения по рудным и околорудным зонам. Ввиду того, что отбор керна предусмотрен по всему интервалу бурения, предлагается:

- 1. Применение бурового снаряда HQ фирмы "Boart Longyear".
- 2. Применение полимерных растворов специальной рецептуры.
- 3. В зонах интенсивной трещиноватости ограничение длины рейса до 0,5 м, с уменьшением до минимума расхода промывочной жидкости и оборотов вращения снаряда.

Все скважины будут задаваться по получению результатов изучения поверхности и жесткой топографической привязки выработок.

После проведения химико-аналитических работ по пяти поисковым скважинам предусматривается оценочное бурения с целью создания необходимой сети для блокировки рудных тел и подсчета запасов.

Всего по лицензионной площади планируется пробурить скважин объемом 3000 п.м., глубина скважин 25 м.

Во всех скважинах предусматривается проведение замеров уровня грунтовых вод.

Задаваться скважины будут после предварительной инструментальной привязки и сверки точек заложения с натурой.

Буровые работы будут сопровождаться геологической документацией керна скважин, отбором проб на различные виды исследований, геофизическими (каротажными)

работами, химико-аналитическими, инженерно-геологическими и камеральными работами.

Геологической документацией будет охвачено всего 3000 п.м. Также предусматривается фотодокументация керна, с объемом работ 3000 п.м.

При описании керна заполняется полевой журнал геологической документации. Описание горных пород в журнале геологической документации ведется по мере углубления скважины послойно сверху вниз. Соответственно все слои (пласты) и разновидности пород для неслоистых образований последовательно нумеруются сверху вниз.

- 9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ
- 9.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения геологоразведочных работ

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения геологоразведочных работ являются буровые, земляные и автотранспортные работы.

Буровые работы будут проводиться подрядными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности по договору.

Бурение колонковых скважин диаметром 96,1 мм (HQ) с отбором керна будет проводиться станком «Boart Longyear» — **ист.№6001/1** (твердосплавный наконечник, алмазные коронки). Начальный диаметр всех скважин 112 мм по рыхлым отложениям. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород.

Далее, до проектной глубины, бурение осуществляется диаметром (HQ) 96,1 мм (диаметр керна 63,5 мм). По коренным породам скважины проходятся с полным отбором керна. Расход дизельного топлива составит 24,7 т. Продолжительность полевых работ – 210 дней, 8 час/сут.

Всего по лицензионной площади планируется пробурить 3000 п.м, глубина скважин 25 м.

При бурении скважин в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС буровой установки выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, углеводороды предельные С12-С19, формальдегид, бенз/а/пирен.

Для перевозки грузов и персонала на период полевых работ предусматривается применение ГАЗ-66 и УАЗ (ист.№6001/2). При работе ДВС автотранспорта выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, бензин.

Строительство площадок под буровые установки (ист.№6001/3): предусматривается строительство площадки под буровые станки (15×10 м×0,2 м) – 30,0 м³ на одну скважину. Всего проектом предусматривается бурение 35 скважин (32 проектных + 3 гидрогеологических). Объём земляных работ при строительстве всех проектных площадок составит: 30 м³ х 35 = 1050 м³. По завершению буровых работ площадки рекультивируются. В атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). При работе ДВС автотранспорта выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

Строительство отстойников **(ист.№6001/4).** Проектом предусматривается строительство отстойников для промывочной жидкости на каждой скважине. Объем ликвидационных работ:

- 1. Бурение скважин (буровые площадки) 108 скв. х 25 м3 = 2700 м3.
- 2. Отстойники под буровые 200 x 1 м3=200 м3

Всего объем нарушенных земель составит 5200 м3.

По завершению буровых работ отстойники засыпаются и рекультивируются. Объем обратной засыпки с учетом рекультивации составит 70 м<sup>3</sup>. Рекультивация будет производиться бульдозером ShantuiSD-20.

В атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

При работе ДВС автотранспорта выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, углерод, сера диоксид, керосин.

На территории участка разведки пыле-, газоулавливающие установки не предусмотрены.

При проведении добычных работ предусмотреть требования ст.228, 237, 238, 319, 320 и 321 ЭК РК.

- Ст.228. Общие положения об охране земель, ст.237 Экологические требования по оптимальному землепользованию, ст.238 Экологические требования при использовании земель, Ст.319. Управление отходами, Ст.320. Накопление отходов, Ст.321. Сбор отходов. Требования вышеперечисленных статей ЭК РК будут соблюдаться при выполнении следующих мер:
- -строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- -соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов, образующихся в период проведения ГРР;
- -правильная организация дорожной сети, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
  - -ремонт техники осуществлять в специализированных организациях (СТО).
  - -не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д.
  - -регулярный вывоз отходов с территории месторождения;
- накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка; Отходы по мере накопления должны вывозиться по договору в специализированное предприятие на утилизацию;
- раздельный сбор отходов Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.
- хранение образующихся отходов до вывоза на договорной основе в металлических контейнерах.

Перечень загрязняющих веществ по годам приведен в таблице 9.1.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 9.1.2.

Таблица групп суммации представлена в таблице 9.1.3.

Таблица 9.1.1

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027-2030 год (с учетом автотранспорта)

### Область Улытау, План разведки Актас Северный

| Код   | Наименование                        | ПДК      | ПДК       | ОБУВ              | Класс | Выброс        | Выброс       | Значение   | Выброс     |
|-------|-------------------------------------|----------|-----------|-------------------|-------|---------------|--------------|------------|------------|
| загр. | вещества                            | максим.  | средне-   | ориентир.         | опас- | вещества      | вещества,    | KOB        | вещества,  |
| веще- |                                     | разовая, | суточная, | безопасн.         | ности | r/c           | т/год        | (М/ПДК)**а | усл.т/год  |
| ства  |                                     | мг/м3    | мг/м3     | УВ <b>,</b> мг/м3 |       |               |              |            |            |
| 1     | 2                                   | 3        | 4         | 5                 | 6     | 7             | 8            | 9          | 10         |
| 0304  | Азот (II) оксид (Азота оксид)       | 0.4      | 0.06      |                   | 3     | 0.0342817     | 0.1333903    | 2.2232     | 2.22317167 |
| 0328  | Углерод (Сажа)                      | 0.15     | 0.05      |                   | 3     | 0.01976666667 | 0.054276     | 1.0855     | 1.08552    |
| 0703  | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)        |          | 0.000001  |                   | 1     | 0.00000025    | 0.0000013585 | 1.6835     | 1.3585     |
| 1325  | Формальдегид                        | 0.035    | 0.003     |                   | 2     | 0.0025        | 0.01235      | 6.2937     | 4.11666667 |
| 2704  | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в | 5        | 1.5       |                   | 4     | 0.00598       | 0.00526      | 0          | 0.00350667 |
|       | пересчете на углерод/               |          |           |                   |       |               |              |            |            |
| 2732  | Керосин                             |          |           | 1.2               |       | 0.01341       | 0.007403     | 0          | 0.00616917 |
| 2754  | Углеводороды предельные С12-С19     | 1        |           |                   | 4     | 0.06041666667 | 0.2964       | 0          | 0.2964     |
| 0301  | Азот (IV) оксид (Азота диоксид)     | 0.2      | 0.04      |                   | 2     | 0.210976      | 0.820863     | 50.8012    | 20.521575  |
| 0330  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый)   | 0.5      | 0.05      |                   | 3     | 0.0308256     | 0.1267575    | 2.5352     | 2.53515    |
| 0337  | Углерод оксид                       | 5        | 3         |                   | 4     | 0.23646666667 | 0.71514      | 0          | 0.23838    |
| 2908  | Пыль неорганическая: 70-20%         | 0.3      | 0.1       |                   | 3     | 2.336         | 0.69908      | 6.9908     | 6.9908     |
|       | двуокиси кремния (шамот, цемент,    |          |           |                   |       |               |              |            |            |
|       | пыль цементного производства -      |          |           |                   |       |               |              |            |            |
|       | глина, глинистый сланец, доменный   |          |           |                   |       |               |              |            |            |
|       | шлак, песок, клинкер, зола          |          |           |                   |       |               |              | !          |            |
|       | кремнезем и др.)                    |          |           |                   |       |               |              | !          |            |
|       | всего:                              |          |           |                   |       | 2.95062355001 | 2.8709211585 | 71.6       | 39.3758392 |
|       |                                     |          |           |                   |       |               |              |            |            |

Суммарный коэффициент опасности: 71.6 Категория опасности: 4

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "a" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ

- 2. "0" в колонке 9 означает, что для данного ЗВ  $M/\Pi$ ДК < 1. В этом случае КОП не рассчитывается и в определении категории опасности предприятия не участвует.
- 3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Область Улытау, План разведки Актас Северный

| OOJIa | СТБ | улытау, план раз | ведки  | ARTAC | северный          |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|-------|-----|------------------|--------|-------|-------------------|-----|------|-------|-------|--------|---------------|---------|-----------|----------|-----------|
|       |     | Источники выделе | RNH    | Число | Наименование      | Чис | Но-  | Высо  | Диа-  | Параме | тры газовозд  | ц.смеси | Коорд     | инаты ис | гочника   |
| Про   |     | загрязняющих веш | цеств  | часов | источника выброса | ло  | мер  | та    | метр  | на вых | коде из ист.в | ыброса  | на к      | арте-схе | ме, м     |
| изв   | Цех |                  |        | рабо- | вредных веществ   | ист | ист. | источ | устья |        |               |         |           |          |           |
| одс   |     | Наименование     | Ко-    | ты    |                   | выб | выб- | ника  | трубы | ско-   | объем на 1    | тем-    | точечного | о источ. | 2-го кон  |
| TBO   |     |                  | лич    | В     |                   | po- | poca | выбро |       |        | трубу, м3/с   | пер.    | /1-го кон | нца лин. | /длина, ш |
|       |     |                  | ист    | год   |                   | ca  | Ī    | са,м  | М     | M/C    |               | oC      | /центра п | площад-  | площадн   |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         | ного исто | очника   | источни   |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         | X1        | Y1       | X2        |
| 1     | 2   | 3                | 4      | 5     | 6                 | 7   | 8    | 9     | 10    | 11     | 12            | 13      | 14        | 15       | 16        |
| 001   |     | Буровой станок   | 1      | 1680  | открытая площадка | 1   | 6001 | 2     |       |        |               | 450     | 100       | 100      | 50        |
|       |     | Автотранспорт    | 1<br>1 |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     | Строительство    | 1      | 100   |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     | площадок под     |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     | буровые          |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     | установки        |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     | Строительство    | 1      | 80    |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     | отстойников      |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       |     |                  |        |       |                   |     |      |       |       |        |               |         |           |          |           |
|       | l . |                  | 1      |       | 1                 |     | 1    |       | 1     |        |               |         | 1         |          |           |

 Таблица 1.3

 для расчета НДВ на 2027 год

|         | Наименование  | Вещества  | Средняя  | Код  |                       | Выбросы     | загрязняющи | х веществ    |      |
|---------|---------------|-----------|----------|------|-----------------------|-------------|-------------|--------------|------|
|         | газоочистных  | по котор. | эксплуат | ве-  | Наименование          |             |             |              |      |
|         | установок     | производ. | степень  | ще-  | вещества              |             |             |              |      |
| ца лин. | и мероприятий | г-очистка | очистки/ | ства |                       | г/с         | мг/м3       | т/год        | Год  |
| ирина   | по сокращению | к-т обесп | тах.степ |      |                       |             |             |              | дос- |
| OFO     | выбросов      | газоо-й % | очистки% |      |                       |             |             |              | тиже |
| ка      | 11            |           |          |      |                       |             |             |              | ния  |
|         |               |           |          |      |                       |             |             |              | ндв  |
| Y2      |               |           |          |      |                       |             |             |              | ,    |
| 17      | 18            | 19        | 20       | 21   | 22                    | 23          | 24          | 25           | 26   |
| 40      |               |           |          | 0301 | Азот (IV) оксид (     | 0.210976    |             | 0.820863     | 2025 |
|         |               |           |          |      | Азота диоксид)        |             |             |              |      |
|         |               |           |          | 0304 | Азот (II) оксид (     | 0.0342817   |             | 0.1333903    | 2025 |
|         |               |           |          |      | Азота оксид)          |             |             |              |      |
|         |               |           |          | 0328 | Углерод (Сажа)        | 0.019766667 |             | 0.054276     | 2025 |
|         |               |           |          |      | Сера диоксид (        | 0.0308256   |             | 0.1267575    | 1    |
|         |               |           |          |      | Ангидрид сернистый)   |             |             |              |      |
|         |               |           |          | 0337 | Углерод оксид         | 0.236466667 |             | 0.71514      | 2025 |
|         |               |           |          |      | Бенз/а/пирен (3,4-    | 0.00000025  |             | 0.0000013585 |      |
|         |               |           |          |      | Бензпирен)            |             |             |              |      |
|         |               |           |          | 1325 | Формальдегид          | 0.0025      |             | 0.01235      | 2025 |
|         |               |           |          |      | Бензин (нефтяной,     | 0.00598     |             | 0.00526      |      |
|         |               |           |          | 2,01 | малосернистый) /в     | 0.0000      |             | 0.00020      | 2020 |
|         |               |           |          |      | пересчете на углерод/ |             |             |              |      |
|         |               |           |          | 2732 | Керосин               | 0.01341     |             | 0.007403     | 2025 |
|         |               |           |          |      | Углеводороды          | 0.060416667 |             | 0.2964       |      |
|         |               |           |          | 2,31 | предельные С12-С19    | 0.000110007 |             | 0.2501       | 2023 |
|         |               |           |          | 2908 | Пыль неорганическая:  | 2.336       |             | 0.69908      | 2025 |
|         |               |           |          | 2500 | 70-20% двуокиси       | 2.330       |             | 0.03300      | 2023 |
|         |               |           |          |      | кремния (шамот,       |             |             |              |      |
|         |               |           |          |      | цемент, пыль          |             |             |              |      |
|         |               |           |          |      | цементного            |             |             |              |      |
|         |               |           |          |      | производства - глина, |             |             |              |      |
|         |               |           |          |      | глинистый сланец,     |             |             |              |      |
|         |               |           |          |      | доменный шлак, песок, |             |             |              |      |
|         |               |           |          | l    | HOMETHAM MIAK, HECCK, |             |             |              |      |

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

### Область Улытау, План разведки Актас Северный

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |

Таблица 1.3

для расчета НДВ на 2027 год

| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22               | 23 | 24 | 25 | 26 |
|----|----|----|----|----|------------------|----|----|----|----|
|    |    |    |    |    | клинкер, зола    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    | кремнезем и др.) |    |    |    |    |

| Номер  | Код          |  |
|--------|--------------|--|
| группы | загряз-      | Наименование   |
| сумма- | няющего      | загрязняющего вещества   |
| ции    | вещества     |  |
| 1      | 2            | 3  |
| 30     | 0330<br>0333 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый)<br>Сероводород                     |
| 31     | 0301<br>0330 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый) |
| 39     | 0333<br>1325 | Сероводород<br>Формальдегид  |

Группы суммации загрязняющих веществ

### 9.1.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

Расчет уровня загрязнения атмосферы выполнен с использованием программы ПК «ЭРА»). Программа позволяет по данным об ИЗА, выбросе ЗВ и условиях местности рассчитывать разовые (осредненные за 20-30 минутный интервал времени) содержания ЗВ в приземном слое атмосферы.

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года №63.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Период проведения ГРР. Нормативы ПДВ устанавливаются таким образом, чтобы на границе санитарно-защитной и жилой зоны объекта расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА». Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (ПДВ). Использованная программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК.

В связи с тем, что источники выбросов в атмосферу имеют передвижной характер, учитывая немногочисленность техники и сезонный (кратковременный) характер работы, а также санитарно-защитная зона не устанавливается, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух, не проводился.

### 9.1.2. Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу

На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых предложены в качестве нормативов допустимых выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Предложенные нормативы допустимых выбросов на 2027-2030 гг. приведены в таблице 9.1.2.1.

Таблица 9.1.2.1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

| Область Улытау, План раз  | ведки             | Актас Северны                           | й              |                  |              |             |              |             |
|---|-------------------|---|----------------|------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|   | Ho-               | Нормативы выбросов загрязняющих веществ |                |                  |              |             |              |             |
| Harrian o Harria  | мер               |   |                |                  |              |             |              |             |
| Производство<br>цех, участок  | ис-<br>точ-       | существующее положение                  |                | на 2027-2030 год |              | ндв         |              | год<br>дос- |
| Hex, yadelok  | ника              |   |                |                  |              |             |              | тиже        |
|   | выб-              | r/c                                     | т/год          | г/с              | т/год        | r/c         | т/год        | пия         |
|   | poca              |   |                |                  |              |             |              | ндв         |
| 1   | 2                 | 3                                       | 4              | 5                | 6            | 7           | 8            | 9           |
|   |                   | -                                       | анизова        | нные ис          | точники      |             |              |             |
| ***Азот (IV) оксид (Азор<br>Участок разведки  | га диок<br>  6001 | (СИД) (U3U1)                            | I              | 0.16             | 0.7904       | 0.16        | 0.7904       | 2025        |
| участок разведки  | 6001              | _                                       | _              | 0.10             | 0.7904       | 0.10        | 0.7904       | 2025        |
| ***Азот (II) оксид (Азо   | га окси           | ıд) (0304)                              |                | I.               |              |             |              |             |
| Участок разведки  | 6001              | _                                       | _              | 0.026            | 0.12844      | 0.026       | 0.12844      | 2025        |
|   |                   |   |                |                  |              |             |              |             |
| ***Углерод (Сажа) (0328   |                   | ·                                       | i              |                  | •            | 1           |              |             |
| Участок разведки  | 6001              | _                                       | -              | 0.010416667      | 0.0494       | 0.010416667 | 0.0494       | 2025        |
| ***Сера диоксид (Ангидр   | 4T CODE           | <u> </u><br>нистый) (0330)              |                |                  |              |             |              |             |
| Участок разведки  | лд серг<br>1 6001 | (0550)<br>  –                           | l –            | 0.025            | 0.1235       | 0.025       | 0.1235       | 2025        |
|   |                   |   |                |                  |              |             |              |             |
| ***Углерод оксид (0337)   |                   | 1                                       | •              |                  | 1            |             |              | •           |
| Участок разведки  | 6001              | -                                       | -              | 0.129166667      | 0.6422       | 0.129166667 | 0.6422       | 2025        |
| 100   |                   | \ (0702)                                |                |                  |              |             |              |             |
| ***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703) Участок разведки 6001 0.00000025 0.0000013585 0.00000025 0.0000013585 20 |                   |   |                |                  |              |             |              | 2025        |
| участок разведки  | 6001              | _                                       | _              | 0.00000025       | 0.0000013365 | 0.00000025  | 0.0000013363 | 2025        |
| ***Формальдегид (1325)  |                   |   |                | I.               |              |             |              |             |
| Участок разведки  | 6001              | _                                       | _              | 0.0025           | 0.01235      | 0.0025      | 0.01235      | 2025        |
|   |                   |   |                |                  |              |             |              |             |
| ***Углеводороды пределы   |                   | 2-C19 (2754)                            | 1              |                  | 1            |             |              | 1           |
| Участок разведки  | 6001              | -                                       | -              | 0.060416667      | 0.2964       | 0.060416667 | 0.2964       | 2025        |
| ***Пыль неорганическая:   | 70-209            | TREADMINE MADO                          | MING (MOMOR II | OMOUR RUR (2     | 9081         |             |              |             |
| Участок разведки  | 6001              | , двускиси кре<br>-                     |                | 2.336            | 0.69908      | 2.336       | 0.69908      | 2025        |
|   |                   |   |                |                  |              | 556         | 2.22700      |             |
| Итого по неорганизованным   |                   | -                                       | -              | 2.74950025       | 2.7417713585 | 2.74950025  | 2.7417713585 |             |
| источникам:   |                   |   |                |                  |              |             |              |             |
| Всего по предприятию:   |                   | -                                       | -              | 2.74950025       | 2.7417713585 | 2.74950025  | 2.7417713585 |             |

### 9.1.3. Характеристика санитарно-защитной зоны

Санитарно-защитная зона устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Санитарно-защитная зона для участка разведки не устанавливается.

Намечаемая деятельность Классификация: Пункт 2.3 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса РК: разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

## 9.1.4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

В период НМУ (туман, штиль) предприятие при необходимости обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от органов гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения, в котором указывается ожидаемая длительность особо неблагоприятных условий и ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим. Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется прогнозирование НМУ. В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в Мероприятия осуществляются после заблаговре- менного получения атмосферу. предприятием от органов гидрометеослужбы, в которых указы- вается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций ЗВ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Эти мероприятия носят организованно-технический характер:

- ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов загрязняющих веществ;
  - проводить влажную уборку помещений и полив территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

- ограничить движение транспорта по территории;
- снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу ВВ;

• в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций ЗВ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2- го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы ЗВ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия общего характера: снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ.

### 9.1.5. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

В разрезах, в которых отмечается выделение вредных примесей, должны применяться средства подавления или улавливания пыли.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

Применение автомобилей, бульдозеров, тракторов и других машин с двигателями внутреннего сгорания допускается только при наличии приспособлений, обезвреживающих ядовитые примеси выхлопных газов.

Создание нормальных атмосферных условий на участке месторождения осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание не предусматривается, так как для района, где расположен участок, характерны постоянно дующие ветры преимущественно западного направления.

Кроме того, в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к объектам цветной металлургии и горнодобывающей промышленности» от 20 марта 2015 года №236 предусматривается:

- Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение (при положительной температуре воздуха) и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду.

Для снижения запыленности карьерных автодорог необходимо их орошение водой. Пылеподавление при погрузочно-разгрузочных работах также основано на увлажнении горной массы до оптимальной величины. С целью снижения пылеобразования при погрузочно-разгрузочных работах (в т.ч. и для дорог) будет производиться гидроорошение, осуществляемое поливомоечной машиной ПМ-130.

Величины параметров орошения будут зависеть от механизма улавливания пыли и ее эффективности. Для увлажнения дорог преимущественно будет использоваться технологический режим - обычное орошение (механическое распыление жидкости под давлением 1,2-2,0 МПа) при необходимости для улавливания витающей пыли возможно применение водовоздушного орошения диспергированной водой (2-2,5 МПа).

Техническое водоснабжение для пылеподавления будет обеспечиваться привозной водой непитьевого назначения. Расход воды на пылеподавление составит 1500 м3/год. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 5 м3 и используется только по назначению.

### 9.1.6. Обоснование платы за эмиссии в окружающую среду

Согласно Экологическому кодексу РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК. Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП), установленного законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год.

Следовательно, плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, будет определяться по следующей формуле:

 $\Pi = (M \times K) \times P$ 

где  $M_i$  — приведенный годовой лимит выброса загрязняющих веществ, размещения отходов в i-ом году, т/год;

 $K_i$  – ставка платы за 1 тонну (МРП), согласно п. 2 статьи 495 НК РК;

 $P - 1 MP\Pi$  на 2027 год составляет XXX тенге.

### 9.1.7. Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии

Для осуществления контроля над выбросами загрязняющих веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственным (территориальным) управлением контроля качества и безопасности товаров и услуг или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными значениями. Отбор проб атмосферного воздуха необходимо осуществлять в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89.

Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются при оценке его деятельности.

На участках наблюдения организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

При оценке периодичности и времени проведения замеров следует исходить из необходимости получения достоверных данных о максимальном выбросе, (г/сек при периоде осреднения 20 мин) каждого определяемого загрязняющего вещества.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в какомлибо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Определение концентрации ряда вредных примесей в атмосфере производится лабораторными методами. Отбор проб должен производиться путем аспирации

определенного объема воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твердым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы. Определяемая примесь из большого объема воздуха концентрируется в небольшом объеме сорбента или на фильтре. Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность времени его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, устанавливают в зависимости от определяемого вещества. При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы можно использовать следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 минут; дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток. Отбор проб атмосферного воздуха должен осуществляться на стационарных или передвижных постах, укомплектованных оборудованием проведения автоматическими для отбора проб воздуха И газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряются скорость и направление ветра, температура воздуха, атмосферное давление, фиксируется состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливают по согласованию с контролирующими органами.

План-график контроля над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу на источниках выбросов не требуется, ввиду отсутствия санитарно-защитной зоны.

Производственный контроль должен производиться сторонними организациями, имеющими аккредитацию на данные виды работ.

### 9.2. Характеристика предприятия как источника загрязнения поверхностных и подземных вод

#### 9.2.1. Водоснабжение и водоотведение

Вид водопользования – общее.

Источник водоснабжения: питьевая вода будет привозиться из магазинов с.Актас (3 км) по мере необходимости. Питьевая вода бутилированная 5 л или 25 л на рабочие места (участок разведки) доставляется автомашиной. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года №26. Объем потребления питьевой воды — 250 м3/год.

Источник технической воды — привозная не питьевого назначения из централизованных сетей ближайших населенных пунктов. Вода будет использоваться для орошения (пылеподавление) буровой площадки и дорог. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 5 м3 и используется только по назначению. Расход воды на пожаротушение составит 10 л/сек.

Планом разведки предусмотрено размещение на промплощадке бытового вагончика, где будут переодеваться рабочие. На промплощадке будет установлен БИО туалет, который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалета будет периодически производиться хлорной известью, вывоз стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием. Согласно ПР предполагаемый объем сбросов составит 0,05 м3.

### 9.2.2. Водоохранные мероприятия при реализации проекта

Водоохранные зоны являются одним из видов экологических зон, создаваемых для предупреждения вредного воздействия хозяйственной деятельности на водные объекты.

Водоохранная зона представляет собой территорию, примыкающую к акваториям рек, озер, водохранилищ и других поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной или иных видов деятельности. В пределах ее выделяется прибрежная защитная полоса с более строгим охранительным режимом, на которой вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Установление водоохранных зон направлено на обеспечение предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира водоемов.

В радиусе 1000 м от участка разведки поверхностные водные объекты отсутствуют.

Участок проведения геологоразведочных работ, расположенного на площади лицензии на разведку ТПИ №3471-EL от 15.07.2025 г. не пересекает установленные водоохранные зоны и полосы.

Необходимость в установлении водоохранных зон и полос водных объектов отсутствует. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения работ на участках ГРР сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

### 9.2.3. Оценка воздействия предприятия на поверхностные и подземные воды

При реализации проекта приняты решения по исключению попадания загрязненных дождевых и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водотоки и подземные воды. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе добычных работ не прогнозируется.

Предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывает.

Таким образом, эксплуатация проектируемого объекта не окажет вредного воздействия на поверхностные и подземные воды при соблюдении водоохранных мероприятий. При реализации проекта приняты решения по исключению попадания загрязненных дождевых и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водотоки и подземные воды. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения работ не прогнозируется.

### 9.3. Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра

В процессе разведки участка на месте производства буровых работ почвы претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

Исходя из технологического процесса разведки участка, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- химическое загрязнение;
- физико-механическое воздействие.

К химическим факторам воздействия относятся воздействие загрязняющих веществ на почвенные экосистемы при разливе нефтепродуктов, разносе производственных выбросов и отходов.

Физико-механическое воздействие на почвенный покров будут оказывать проведение буровых работ в пределах отведенного участка, при строительстве временных дорог и т.д.

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова необходимо:

- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- не допускать утечек ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки автотракторной техники.
  - не допускать к работе механизмы с утечками масла, бензина и т.д.
  - производить регулярное техническое обслуживание техники.
  - полив автодорог водой в теплое время года два раза в смену.
  - проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС.
  - не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники.
  - регулярный вывоз отходов с территории предприятия.

В процессе разработки месторождения должны обеспечиваться:

- проведение эксплуатационной разведки и других геологических работ;
- контроль над соблюдением предусмотренных проектом мест заложения, направления и параметров горных выработок, предохранительных целиков, технологических схем проходки;
- проведение постоянных наблюдений за состоянием горного массива, геологотектонических нарушений и другими явлениями, возникающими при разработке месторождения.

### 9.4. Характеристика физических воздействий

**Тепловое загрязнение** - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая, удаленность от жилой зоны, отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на участке разведки теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие. По происхождению магнитные поля делятся на естественные и антропогенные. Естественные зарождаются в магнитосфере Земли (так называемые магнитные бури), они затрудняют работу средств связи, вызывают помехи радио и телепередач. Люди, страдающие ишемической болезнью сердца, гипертоническими и сосудистыми заболеваниями очень чувствительны к таким колебаниям. В дни магнитных бурь, болезнь и таких людей обостряется.

Антропогенные магнитные возмущения охватывают меньшую территорию, однако, их воздействие гораздо сильнее естественного магнитного поля Земли. Источниками антропогенных магнитных полей являются радиопередающие устройства, линии электропередач промышленной частоты, электрифицированные транспортные средства.

Коротковолновые, радарные и другие микроволновые установки наиболее широкое распространение получили на воздушном и водном транспорте. Излучение от коротковолновых, радарных и других микроволновых передающих устройств способствуют перегреву внутренних органов человека. Поэтому такие аппараты должны иметь защитные экраны, что бы уровень излученной энергии не превышал порога восприимчивости организма человека, равного 10 МВт/см<sup>2</sup>.

Установлено, что воздействие электромагнитного поля на организм человека возникает при напряженности 1000 В/м, а напряженность электромагнитного поля непосредственно под высоковольтной линией электропередач достигает нескольких тысяч вольт на метр поверхности земли, хотя на удалении 50-100 м, падает до нескольких десятков вольт на метр.

Источники электромагнитного воздействия на участке разведки отсутствуют.

Учитывая условия отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Шумовое воздействие. Территория размещения проектируемого 3 км.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории проектируемого объекта будет относиться работа спецтехники. Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации должны выполняться специльные мероприятия, описанные ниже.

Для ограничения шума и вибрации на производственной площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования. После капитального ремонта горные машины подлежат обязательному контролю на уровни шума и вибрации.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 80 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

Для отдыха территорий АБК отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

#### 9.5. Радиационное воздействие

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования непревышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

- принцип оптимизации поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается:

- проведением комплекса мер правового, организационного, инженерно технического, санитарно гигиенического, профилактического, воспитательного, общеобразовательного и информационного характера;
- реализацией государственными органами Республики Казахстан, общественными объединениями, физическими и юридическими лицами мероприятий по соблюдению норм и правил в области радиационной безопасности;
  - осуществлением радиационного мониторинга на всей территории;
- осуществлением государственных программ ограничения облучения населения от источников ионизирующего излучения;
- реализацией программ качественного обеспечения радиационной безопасности на всех уровнях осуществления практической деятельности с источниками ионизирующего излучения.

#### 9.6. Оценка воздействия на растительный и животный мир

Растительность района довольно скудная. Из трав здесь растет несколько видов полыни, ковыль, чий; во многих логах и обводненных участках речных долин распространены луговые травы. Из кустарников распространены карагач, степная акация, шиповник, боярышник, по берегам речек и родников — тальник, ивняк, в низкогорье, главным образом, в гранитах- арча. В обводненных логах среди гор Узунбулак, Акирек и др. встречаются рощины, состоящие из осины и низкорослой березы.

Корчевка/снос и/или пересадка зеленых насаждений не предусмотрены. Древесные насаждения на участке месторождения отсутствуют.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- использование на участке только исправной техники;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- не допускать расширения дорожного полотна;

Редких видов деревьев и растений, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе намечаемой деятельности и эксплуатации объекта, не выявлено.

#### Животный мир

Довольно богато в районе представлен животный мир. Из парнокопытных в гористых встречаются архары, элики, из хищников — волки, лисы, карсаки; мелкие грызуны представлены многими видами мышей и сусликов, из птиц распространены орлы, кобчики, журавли, совы, по водоемам встречаются дикие утки и гуси.

Согласно сведениям РГУ «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ұлытау» Исх. № 01-25/804 от 03.09.2025 г. отражена информация, что на данной территории встречаются редкие виды птиц (дрофа, стрепет, перепел), а также она является маршрутом сезонных миграций белых лебедей.Намечаемый вид деятельности не предусматривает размещение, проектирование и строительство железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий

связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

Для уменьшения возможного отрицательного антропогенного воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- поддержание оптимального биоразнообразия лесных экосистем;
- запрещение движения транспорта и другой спец.техники вне регламентированной дорожной сети;
  - соблюдение установленных норм и правил природопользования;
  - сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью;
  - полное исключение случаев браконьерства и любых видов охоты;
  - проведение просветительской работы экологического содержания;
  - запрещение кормления и приманки диких животных;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир не прогнозируется. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

10. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ.

### 10.1. Характеристика предприятия как источника образования отходов

Согласно Экологическому кодексу РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- > сточные воды;
- ➤ загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- > объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- снятые незагрязненные почвы;
- ▶ общераспространенные полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

В результате намечаемой деятельности, прогнозируется образование отходов потребления и производства: твердые бытовые отходы.

Образование иных отходов производства не прогнозируется. В период геологоразведочных работ не предусмотрено проведение капитального ремонта используемой техники, что исключает образование отходов отработанных материалов. Также будут отсутствовать ремонтные мастерские базы по обслуживанию техники, склады ГСМ, что исключает образование соответствующих видов отходов на территории участка.

В целях охраны окружающей среды на предприятии организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов.

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности обслуживающего персонала, а также при уборке помещений.

ТБО складируются в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 м от бытового вагончика и на расстоянии 5 м от уборной. По мере накопления по договору со спеу.организацией сдаются на полигон ТБО. Согласно Классификатору отходов, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных

ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314, *ТБО* отнесены к неопасным отходам, код 200301.

Согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г. на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

#### 10.2. Расчет образования отходов

Объем образования отходов на предприятии определялся согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

Расчет образования твердых бытовых отходов

Объем образования твердых бытовых отходов определен по формуле:

$$Q = P * M * \rho_{тбо}$$
 где:

P – норма накопления отходов на одного человека в год –  $0.3 \text{ m}^3$ /год;

М – численность персонала, 6 чел

 $\rho_{т60}$  – удельный вес твердых бытовых отходов – 0,25 т/м<sup>3</sup>.

Расчетное количество образующихся отходов на период ГРР составит

 $Q = 0.3 \text{ m}^3/\text{год}*5*0.25 \text{ т/m}^3 = 0.45 \text{ тонн/год}$ 

Сведения об объеме и составе отходов, методах их хранения и утилизации представлены в таблице 10.2.1.

Таблица 10.2.1

| No | Наименование |         | Количество, т/год | Код отхода | Метод хранения и утилизации  |
|----|--------------|---------|-------------------|------------|------------------------------|
|    | отх          | ода     |                   |            |                              |
| 1. | Твёрдые      | бытовые | 0,45              | 20 03 01   | Металлический контейнер на   |
|    | отходы       |         |                   |            | площадке с твердым покрытием |
|    |              |         |                   |            | с дальнейшей утилизацией на  |
|    |              |         |                   |            | полигон ТБО по договору      |

### 10.3. Рекомендации по управлению отходами ТБО: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению

Согласно ст.351 Экологического Кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка;
  - макулатуру, картон и отходы бумаги;
  - стеклобой;
  - отходы строительных материалов;
  - пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести раздельный сбор отходов:

- 1. Макулатуры
- 2. Пластмасса, пластик, полиэтиленовая упаковка

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Кроме того, раздельный сбор согласно п.4. ст.321 Экологического Кодекс должен осуществляться по фракциям как:

- 1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Сжигание отходов строго запрещено. Транспортировка отходов будет осуществляться спец.организацией, имеющей на это соответствующее разрешение.

Установка металлических контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности. Временное хранение ТБО не должно превышать 3 мес. на территории участка.

Твердо-бытовые отходы по мере заполнения контейнеров вывозятся по договору со сторонней организацией для их дальнейшей утилизации, с последующей обработкой и дезинфекцией контейнеров хлорсодержащими средствами.

### Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

### ПЛАН управления отходами

План управления отходами представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

| <b>№</b><br>π/π | Мероприятия                                       | Показате ль (качестве нный/ количест венный) | Форма<br>завершения                            | Ответств<br>енные за<br>исполнен<br>ие | Срок<br>исполнен<br>ия | Предполага емые расходы, тыс.тг/год | Источник<br>финансирования |
|-----------------|---|--|--|--|------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1               | 2   | 3  | 4  | 5                                      | 6                      | 7                                   | 8                          |
| 1               | Сдача ТБО на<br>переработку в<br>спец.организации | 100%<br>утилизаци<br>я отходов               | Удаление отходов, накладна я на сдачу          | Начальник<br>участка                   | 2027-2030              | По факту                            | Собственные<br>средства    |
| 2               | Установка<br>контейнеров<br>для сбора<br>ТБО      | 100%<br>перерабо<br>тка<br>вторсырь<br>я     | Очистка площадок для сбора, накладная на сдачу | Начальник<br>участка                   | 2027-2030              | По факту                            | Собственные<br>средства    |

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке,

установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием. Согласно п.2 ст.320 Экологического кодекса Республики Казахстан места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

11. 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

Участок разведки расположен в Улытауском районе области Ұлытау, в 3 км севернее с.Актас, в 50 км западнее районного центра Жезды, в пределах площади листа М-42-133.

Общая площадь участка составляет 32,06 км2.

Поставленные разведкой задачи предусматривается решить следующим комплексом методов:

- 1. Проектирование и подготовительный период
- 2. Предполевая подготовка;
- 3. Топогеодезические работы;
- 4. Поисковые маршруты;
- 5. Геофизические исследования;
- 6. Горные работы;
- 7. Колонковое бурение
- 8. Опробовательские работы;
- 9. Обработка проб;
- 10. Лабораторно-аналитические работы;
- 11. Засыпка горных выработок и рекультивация земель;
- 12. Камеральные работы;
- 13. Транспортировка и переезды;
- 14. Командировки;
- 15. Разработка отчета о минеральных ресурсах и запасах
- 16. Рецензия отчета.

Специализация района — зерновое производство, животноводство и переработка сельскохозяйственной продукции, разработка карьеров, стройиндустрия.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды близлежащей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на население с.Актас.

Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

12. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На сегодняшний день альтернативных способов выполнения работ нет. Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным

Рассматриваемый в Отчете вариант осуществления намечаемой деятельности является наиболее рациональным. Осуществление деятельности производится на участке разведки.

Вид объекта: участок разведки по лицензии на разведку ТПИ №3471EL от 15.07.2025 г. Общая площадь блоков составляет 32,06 км2. Срок действия лицензии до 2031 года. Всего по лицензионной площади планируется пробурить скважин объемом 3000 п.м, глубина скважин 25 м.

# 13. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

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

Воздействие на растительный мир выражается двумя факторами – через нарушение растительного покрова и накоплением загрязняющих веществ в почве оказывает неблагоприятное воздействие различной степени на растительный мир района. По степени воздействия на растительный покров исследуемой территории выделяются следующие антропогенные факторы:

- 1. Химический (загрязнение промышленными выбросами и отходами), часто необратимый вид воздействия характеризуется запылением, ухудшением жизненного состояния растений и потерей биоразнообразия на разных уровнях структурной организации.
- 2. Транспортный (дорожная сеть) линейно-локальный вид воздействия, характеризующийся полным уничтожением растительности по трассам дорог, запылением и загрязнением растений вдоль трасс. Наиболее сильно выражен вблизи промышленных объектов и населенных пунктов из-за сгущения дорог.
- 3. Пастбищный (выпас, перевыпас скота) потенциально обратимый вид воздействия, выражен по всей территории в разной степени, в зависимости от нагрузки на пастбища и ценности растительности.
- 4. Пирогенный тип воздействия пожары искусственные, вызванные человеком с целью улучшения сенокосно-пастбищных угодий и возникающие в результате небрежного отношения к природе.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостои. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Отмечено, что у растений существуют пределы пороговых концентраций химических элементов, выше или ниже которых проявляются характерные внешние симптомы биологической реакции. Резкое понижение, или, наоборот, повышение пороговой концентрации химических элементов, приводит к различного рода патологическим изменениям. Также установлен факт возникновения тератопластических (уродливых) изменений у растений, произрастающих на почвах, обогащенных какимилибо химическими элементами и их соединениями.

Известно, что повышенная концентрация соединений меди, никеля, урана, бора и многих других элементов нарушает нормальный гистогенез и органогенез у растений. Важное значение имеет способность растений накапливать определенные химические элементы в тканях и органах. У одних растений существуют механизмы регуляции, препятствующие накоплению элемента в большом количестве, у других - таких механизмов нет.

Цинк — избыток приводит к хлорозу листьев, белым карликовым формам, отмиранию кончика листа», недоразвитости корня.

Алюминий – в повышенных количествах приводит к укороченности корня, скручиванию листьев, крапчатости.

Кобальт – избыток вызывает белую пятнистость листьев.

Повышенное содержание свинца и цинка – связывают с появлением различных форм махровости цветков.

Необычное развитие черных полос на лепестках свидетельствует об избыточном содержании молибдена и меди.

Марганец – избыточное содержание этого элемента приводит к хлорозу листьев, покраснению стебля и черешка, скручиванию и отмиранию краев листьев.

Железо – определяет низковершинность, утончение корня, вытянутость клеток.

Наложение аэротехногенных аномалий микроэлементов на природные создает высокую степень экологической опасности, как для ландшафта, так и для человека.

В соответствии с классификацией, предложенной лабораторией экологии растений института ботаники АНРК, изменения под влиянием антропогенной деятельности делятся по силе воздействия на катастрофические, очень сильные, умеренные и слабые.

Поскольку за период деятельности месторождения в районе его санитарно-защитной зоны не отмечено фактов изменения ни видового, ни количественного состава растительности, с учетом последующей рекультивации воздействие месторождения на растительный мир оценивается как СР – умеренное воздействие средней силы (не вызывающее необратимых последствий).

### Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д. В технологическом процессе эксплуатации месторождения и работ по рекультивации генетические ресурсы не используются.

### Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии. С другой стороны, длительная эксплуатация месторождения приводит к тому, что коренные виды птиц и животных исчезают и появляются новые. Другим, наиболее существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова, а также засоление почв. В результате длительного воздействия экстремальных ситуаций могут возникнуть мутации, может измениться наследственная природа организма.

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта. Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие месторождения трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Зона воздействия объектов месторождения на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Для снижения воздействия на растительный и животный мир после отработки карьера, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

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

Основное воздействие будет оказывать проведение буровых работ в пределах отведенного участка.

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

Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке сцецавтотранспортом технической воды.

- атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии ориентировочно безопасных уровней воздействия на него):
- сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем: не предусматривается;
- -материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;
  - -взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

# 14 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Превышения нормативов ПДК м.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод. Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

# 15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2027-2030 г.г. На период геологоразведочных работ объект представлен одной производственной площадкой, с 1-м неорганизованным источником выбросов в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 11 загрязняющих веществ: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, формальдегид, бенз/а/пирен, сероводород, углеводороды предельные С12-С19.

Эффектом суммации обладает 3 группы веществ: 30 (0330+0333): сера диоксид + сероводород; азота диоксид + сера диоксид ( $s_31\ 0301+0330$ ); 39 (0330+1325): сероводород + формальдегид.

Выбросов от органических соединений не образуется.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2027-2030 год -2,741771 т/год, выбросы от автотранспорта и техники составят 0,12915 т/год.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное.

Предполагаемый источник водоснабжения: питьевая вода будет привозиться из магазинов с.Актас (3 км) по мере необходимости. Питьевая вода бутилированная 5 л или 25 л на рабочие места (участок разведки) доставляется автомашиной. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года №26. Объем потребления питьевой воды — 250 м3/год.

Источник технической воды — привозная не питьевого назначения из централизованных сетей ближайших населенных пунктов. Вода будет использоваться для орошения (пылеподавление) буровой площадки и дорог. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 5 м3 и используется только по назначению. Расход воды на пожаротушение составит 10 л/сек.

Планом разведки предусмотрено размещение на промплощадке бытового вагончика, где будут переодеваться рабочие. На промплощадке будет установлен БИО туалет, который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалета будет периодически производиться хлорной известью, вывоз стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием. Согласно ПР предполагаемый объем сбросов составит 0,05 м3. На период проведения работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными.

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования). При производственной деятельности ЧК «EAST WAY Ltd» в качестве источников шума выступают автомобильный транспорт и техника.

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДВА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного

шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени нс вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДВА человек чувствует себя неуютно, а при 60 ДВА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы. Количество образованных отходов на период проведения ГРР составит 0,45 тонн/год.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

### 16. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

Согласно ст. 320 ЭК РК /1/, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 ст. 320 ЭК РК /1/, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Согласно п. 2, ст. 320 ЭК РК /1/, места накопления отходов предназначены для:

- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.
- Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;
- временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более 12 месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 3, ст.320 ЭК РК /1/, накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Согласно п.4, ст.320 ЭК РК /1/, запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 ст.320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Обоснование предельных объемов накопления отходов по их видам представлено в разделе 9 Отчета.

**ТБО** складируются в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 м от бытового вагончика и на расстоянии 5 м от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО. Отходы не смешиваются, хранятся отдельно.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

### Лимиты накопления отходов на 2027-2030 г.г.

| № п/п            | Наименование отходов             | Объем накопленных отходов на<br>существующее положение, тонн/год | Лимит<br>накопления,<br>тонн/год |  |  |  |  |  |
|------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|--|--|--|--|--|
|                  | 1                                | 2  | 3                                |  |  |  |  |  |
|                  | Всего                            | -  | 0,45                             |  |  |  |  |  |
|                  | в том числе отходов производства | -  | -                                |  |  |  |  |  |
|                  | отходов потребления              | -  | 0,45                             |  |  |  |  |  |
|                  | Опасные отходы                   |  |                                  |  |  |  |  |  |
| 1                | -                                | -  | -                                |  |  |  |  |  |
| Неопасные отходы |                                  |  |                                  |  |  |  |  |  |
| 1                | Твердо-бытовые отходы            | - 0,45   |                                  |  |  |  |  |  |
|                  | Зеркальные отходы                |  |                                  |  |  |  |  |  |
| 1                | 1 -                              |  |                                  |  |  |  |  |  |

### Лимиты захоронения отходов на 2027-2030 г.г.

| №<br>п/<br>п | Наименование<br>отходов                | Объем<br>захороненных<br>отходов на<br>существующее<br>положение, тонн/год | Образование,<br>тонн/год | Лимит<br>захоронения,<br>тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача<br>сторонним<br>организациям,<br>тонн/год |  |  |  |  |
|--------------|--|--|--------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1            | 2                                      | 3  | 4                        | 5                                 | 6  | 7  |  |  |  |  |
|              | Всего                                  | -  | -                        | -                                 | -  | -  |  |  |  |  |
|              | в том числе<br>отходов<br>производства | -  | -                        | •                                 | -  | -  |  |  |  |  |
|              | отходов<br>потребления                 | •  | -                        | •                                 | •  | -  |  |  |  |  |
|              |  |  | Опасные отходы           |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 1            | -                                      | -  | -                        | -                                 | -  | -  |  |  |  |  |
|              | Неопасные отходы                       |  |                          |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 1            | -                                      | =  | -                        | -                                 | -  | ı  |  |  |  |  |
|              | Зеркальные отходы                      |  |                          |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 1            | -                                      | -  | -                        | -                                 | -  | -  |  |  |  |  |

### Проектом не предусматривается захоронение отходов.

| Проектом не предус | матривается зах | оронение отхо, | <u>цов.</u> |  |
|--------------------|-----------------|----------------|-------------|--|
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |
|                    |                 |                |             |  |

### 18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

При оценке риска горных работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как спецтехника и автотранспорт, взрывчатые вещества.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
  - оборудование с вращающимися частями;
  - грузоподъемные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных — построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды — всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ.

К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

#### Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды.

Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

### Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;
- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащенности и боеготовности противоаварийных служб.

общем случае первоочередными Иными словами, В обеспечения мерами Основными безопасности являются меры предупреждения аварии. мерами строгое предупреждения аварий является исполнение технологической производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
  - в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений, а также определить особоопасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при строительных работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий прекращение производственных работ на месторождении.

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года №352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождении будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий — это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технически средства для осуществления мероприятий по спасению

людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы,

обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в л иквидации а варий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях. Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основания графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия. Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная. При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действии при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором карьера.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог. Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьер все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия. В первую очередь

проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны. При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ 19. ПЕРИОЛОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ **ВЫЯВЛЕННЫХ** СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЕНИЮ ПО ОТХОДАМИ, A ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ **НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ** ОЦЕНКЕ возможных СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО (ВКЛЮЧАЯ **НЕОБХОДИМОСТЬ** ПРОВЕДЕНИЯ ФАКТИЧЕСКИХ воздействий ХОДЕ **АНАЛИЗА** РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИЕЙ. НАМЕЧАЕМОЙ **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** В СРАВНЕНИИ С ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод. Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение геологоразведочных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан добычные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести после проектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

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.

### **Мероприятия по рациональному использованию и охране недр, водоохранные** мероприятия

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо:

Вести строгий контроль за правильностью участка разведки и оценки нарушенных земель;

Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин;

Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;

Вести постоянную работу среди ИТР, служащих и рабочих карьера по пропаганде экологических знаний;

Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;

Обеспечение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;

Сохранение естественных ландшафтов;

И другие требования согласно Законодательству о недропользовании и охране окружающей среды.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

### Предотвращение техногенного опустынивания земель

Во избежание опустынивания земель, ветровой и водной эрозии почвенно плодородного слоя технологические схемы производства горных работ должны предусматривать:

- Снятие и транспортировку плодородно-растительного слоя, его складирование и хранение в бортах обваловки или нанесение на рекультивируемые поверхности;
  - Формирование по форме и структуре устойчивых отвалов ПРС.

Необходимо проведение рекультивационных работ. Для этого настоящим проектом предусматривается складирование ПРС для биологического восстановления, нарушенного горными работами площади карьера.

Рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического.

Рекультивируемые площади и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организационный и устойчивый ландшафт.

### Мероприятия по предотвращению проявлений опасных техногенных процессов рациональному использованию и охране недр

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо руководствоваться Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №291-IV«О недрах и недропользовании», статья 5: «Рациональное управление государственным фондом недр», Инструкцией по составлению плана горных работ от 4 июня 2018 года №16978.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полноты опережающего геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезных ископаемых, месторождений и участков недр, предоставляемых для проведения операций по недропользованию, в том числе для целей, не связанных с добычей;

- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;
- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;
- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;
- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;
- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений;
- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов;

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

- -тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
  - -организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;
  - -ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

необходимости, При процессе эксплуатации предприятия, целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения предусмотрены осуществлены дополнительные, отходов, будут И соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

### **Мероприятия по снижению загрязненности атмосферного воздуха до санитарных норм.**

Создание нормальных атмосферных условий в карьерах осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьера не предусматривается, так как для района, где расположено месторождение, характерна интенсивная ветровая деятельность. Преобладающими являются ветры северо- восточного направления. В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

При выемочно-погрузочных работах для пылеподавления в теплые периоды года предусматривается систематическое орошение горной массы водой с помощью поливочной машины.

Для борьбы с пылью на автомобильных дорогах в теплое время года предусматривается полив дорог водой с помощью поливомоечной машины.

Мониторинг и контроль за состоянием атмосферного воздуха будет прово-диться расчетным путем, с учетом фактических показателей работ.

Контроль токсичности выхлопных газов спецтехники и автотранспорта проводится при проведении технического осмотра в установленном порядке.

### Мероприятия по снижению воздействий на водные ресурсы

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
  - вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
  - вероятность воздействия на ихтиофауну.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена.

В связи с тем, что объект находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, загрязнение поверхностных и подземных вод не прогнозируется, сброс сточных вод в водные объекты не осуществляется. Мониторинг воздействия на водные объекты не предусмотрен.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматриваются мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Отходы производства и потребления будут собираться в металлические контейнеры и другие специальные емкости, расположенные на оборудованных площадках и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в биотуалет и вывозятся на договорной основе. Биотуалет герметичный с водонепроницаемым дном и стенами. Биотуалет своевременно очищается по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется.

### Мониторинг за состоянием почвенного покрова

Не предусмотрен.

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе участка разведки предприятие планирует выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI 3PK:

### 1. Охрана атмосферного воздуха:

- пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;
- пп.9) проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;

### 3. Охрана водных объектов:

- пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хоз-бытовых стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специально отведенные места;
- пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

#### 6. Охрана животного и растительного мира:

6) озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

Основным материалом для озеленения промышленных территорий являются деревья и кустарники.

В настоящем проекте озеленение не предусмотрено.

#### Рекомендации по сохранению растительных сообществ

Восстановление растительности до состояния близкого к исходному длится не один десяток лет, а при продолжающемся воздействии не происходит никогда.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ;

- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах;
- проведение экологического мониторинга за состоянием растительности на территории месторождения.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания).

Проведение мероприятий по охране животного мира предусматривает:

- своевременная засыпка траншей и рвов;
- своевременный демонтаж и вывоз оборудования из района работ;
- работа строительной техники, планировка площадок строго в пределах отведенной территории;
  - обеспечение соблюдения движения транспорта только по подъездным дорогам;
- организация мест сбора и временного хранения отходов (в контейнерах и емкостях) для предотвращения утечек, россыпи и т.д.;
  - организация системы сбора и отведения хозяйственно бытовых сточных вод;
  - запрет несанкционированной охоты, разорения птичьих гнезд и т.д.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия — сохранение естественной среды обитания во время эксплуатации и после завершения операций по недропользованию.

### 10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.

## 20. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Согласно п.2 ст.240 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

| ОКРУЖАЮЩУЮ ВЫПОЛНЕНИЯ О ЧИСЛЕ СРАВНИ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМ КОНТЕКСТАХ | СРЕДУ И ПЕРАЦИЙ, ВЛЕК ІТЕЛЬНЫЙ АНА ВЫГОДЫ ОТ ОПЕ И, КУЛЬТУРНОМ ии требований при | ОБОСНОВАНИЕ<br>ЗУЩИХ ТАКИЕ ВО<br>АЛИЗ ПОТЕРЬ<br>ГРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮ<br>, ЭКОНОМИЧЕСКО | ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕОБХОДИМОСТИ ОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ОЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ОМ И СОЦИАЛЬНОМ темых работ необратимых |
|---|--|---|--|
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |
|   |  |   |  |

## 22 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Целью проведения послепроектного анализа является согласно ст.78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, подвергшейся рекультивации нарушенных земель, оценить состояние почвенного покрова. Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

# 23 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодека РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
  - 3) другие негативные последствия.

# 24. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

- 1) Выявление воздействий
- 2) Снижение и предотвращение воздействий
- 3) Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

- 1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:
- 2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- 3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
- 4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
- 5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко- культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;
  - 6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;
  - 7. не приведет к следующим последствиям:
- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;
- это приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта,и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;

- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;
- это приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;
- это приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- 1) Интернет-ресурс Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- 2) статистические данные сайта https://stat.gov.kz/ https://stat.gov.kz/; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» https://www.kazhydromet.kz/ru;
  - 3) Единая информационная система ООС МЭГиПР PK https://oos.ecogeo.gov.kz/;
- 4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/;
- 5) Единый государственный кадастр недвижимости <a href="https://vkomap.kz/">https://vkomap.kz/</a>; научными и исследовательскими организациями;
- 6) План разведки на твердые полезные ископаемые на участке Актас Северный в Улытауском районе области Ұлытау (Лицензия №3471-EL от 15.07.2025 г.);
  - 7) другие общедоступные данные.

| <b>25.</b> O | ПИСАНІ | Æ | трудностей,       | <b>BO3</b> | никших       | ПРИ  | ПРОВЕ   | дении |
|--------------|--------|---|-------------------|------------|--------------|------|---------|-------|
| r 1          |        |   | СВЯЗАННЫХ         |            |              |      |         |       |
|              |        |   | <b>НЕДОСТАТОЧ</b> | НЫМ        | <b>YPOBH</b> | EM ( | COBPEMI | ЕННЫХ |
| НАУЧНЫХ      | ЗНАНИЙ |   |                   |            |              |      |         |       |

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности, отсутствуют.

# 26. 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;

Участок разведки расположен в Улытауском районе области Ұлытау, в 3 км севернее с.Актас, в 50 км западнее районного центра Жезды, в пределах площади листа М-42-133.

Площадь участка – 32,06 км2, глубина разведки – до 30,0 м от поверхности земли.

Проведение геологоразведочных работ в пределах участка Актас Северный для выявления промышленных скоплений горного хрусталя и попутных компонентов.

В орографическом отношении участок Актас Северный расположен в западной части Центрального Казахстана.

Абсолютные отметки в пределах района работ колеблются от 520,0 до 546,0 м.

#### Координаты угловых точек лицензионной территории

| № точки | Координат                               | ы участка                        | Площадь участка |  |  |  |  |  |
|---------|---|----------------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
|         | Северные широты                         | Восточные долготы                |                 |  |  |  |  |  |
| 1       | 48°09'0.00"                             | 66° 20'0.00"                     |                 |  |  |  |  |  |
| 2       | 48°09'0.00" 66°23'0.00"                 |                                  | 32,06 кв.км     |  |  |  |  |  |
| 3       | 48°07'0.00"                             | 66°23'0.00"                      |                 |  |  |  |  |  |
| 4       | 48°07'0.00"                             | 66° 25'0.00"                     |                 |  |  |  |  |  |
| 5       | 48°06'0.00"                             | 66° 25'0.00"                     |                 |  |  |  |  |  |
| 6       | 48°06'0.00"                             | 66° 23'0.00"                     |                 |  |  |  |  |  |
| 7       | 48°05'0.00"                             | 48°05'0.00" 66° 23'0.00"         |                 |  |  |  |  |  |
|         | 48°05'0.00"                             | 66° 20'0.00"                     |                 |  |  |  |  |  |
|         | Блоки                                   | 1                                |                 |  |  |  |  |  |
| 1       | M-42-133-(10e-5a-6),                    | M-42-133-(10e-5a-7)              | 14 блоков       |  |  |  |  |  |
|         | (частично), М-42-13                     | 3-(10e-5a-8), M-42-133-          |                 |  |  |  |  |  |
|         | (10е-5а-11) (частично                   | ), M-42                          |                 |  |  |  |  |  |
|         | 133-(10е-5а-12) (часті                  | ично), М-42-133-(10е-5а-         |                 |  |  |  |  |  |
|         | 13), M-42-133-(10e-5                    | а-16) (частично), М-42-          |                 |  |  |  |  |  |
|         | 133-(10е-5а-17) (части                  | ично),                           |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-18)                    | ,                                |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-19),                   |                                  |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-20),                   | M-42-133-(10e-5a-20),            |                 |  |  |  |  |  |
|         | , | M-42-133-(10e-5a-21),            |                 |  |  |  |  |  |
|         | M-42-133-(10e-5a-22)                    | ·                                |                 |  |  |  |  |  |
|         | (частично), М-42-133                    | (частично), M-42-133-(10e-5a-23) |                 |  |  |  |  |  |
|         | Bce                                     | его                              | 14 блоков       |  |  |  |  |  |

Общей геологической задачей планируемых работ является открытие на лицензионной площади месторождения кремнеземистого сырья, представляющего коммерческий интерес.

Целевым назначением работ на период недропользования являются поиски новых рудных объектов в пределах участка недр с подсчетом, в случае положительных результатов, минеральных ресурсов и запасов руд и металлов по стандартам KazRC.

Поставленные разведкой задачи предусматривается решить следующим комплексом методов:

- 1. Проектирование и подготовительный период
- 2. Предполевая подготовка;
- 3. Топогеодезические работы;
- 4. Поисковые маршруты;
- 5. Геофизические исследования;
- 6. Горные работы;
- 7. Колонковое бурение
- 8. Опробовательские работы;
- 9. Обработка проб;
- 10. Лабораторно-аналитические работы;
- 11. Засыпка горных выработок и рекультивация земель;
- 12. Камеральные работы;
- 13. Транспортировка и переезды;
- 14. Командировки;
- 15. Разработка отчета о минеральных ресурсах и запасах
- 16. Рецензия отчета.

Виды и объемы геологоразведочных работ, запланированные в настоящем плане разведки, призваны обеспечить полную и комплексную оценку участка по лицензии на разведку ТПИ №3471-EL от 15.07.2025 г.

- 2) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные; Частная компания "EAST WAY Ltd", БИН 250540900273. юр. адрес: РК, г.Астана, район Есиль, ул.Сығанақ, зд.45, 1311.
  - 3) краткое описание намечаемой деятельности:

Общая площадь блоков составляет 32,06 км2.

Геологические маршруты предусматриваются для уточнения деталей имеющихся геологических карт, для визуальных поисков признаков оруденения, для фиксации и уточнения положения старых скважин и горных выработок и уточнения мест заложения разведочных скважин. Геологические маршруты проводятся вкрест простирания основных структур для общего изучения территории, а для изучения и картирования конкретных геологических объектов (контактов, разломов, рудных тел и т. д.) маршруты необходимо проводить по простиранию с целью непрерывного прослеживания структур.

Маршруты будут выполняться с непрерывным ведением наблюдений. Привязку их предусматривается осуществлять с помощью GPS-регистраторов, обеспечивающих точность измерения координат ± 5 м, вполне достаточное для проведения поисковых работ. Поисковые маршруты будут сопровождаться отбором штуфных проб (360 проб).

Результаты наблюдений будут выноситься на макеты геологических карт и карт фактического материала в масштабе 1:5000, что позволит рационально скорректировать размещение горных выработок и буровых скважин.

В маршрутах будут использоваться детальные космофотоснимки и имеющиеся геофизические, геохимические и геологические карты. Последние – с целью проверки степени их достоверности.

Проходимость участка удовлетворительная, дешифрируемость плохая, геологическое строение сложное.

Всего проектом предусматривается 3000,0 п. км поисковых маршрутов.

Площадь исследований составляет 32,06 км2.

При работе на площади исследований размещение базового лагеря планируется непосредственно на площади блоков.

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

Начало работ: II квартал 2027 года.

Окончание работ: II-III квартал 2030 года.

Срок действия Лицензии до 2031 года.

Поисково-разведочные работы проектируется выполнить комплексом методов, включающим геолого-геохимические, буровые и геофизические работы.

Буровые работы предусматриваются провести после получения результатов геологических маршрутов, геофизических работ.

Скважины будут пробурены для прослеживания и подсечения выделенных с поверхности рудных тел по падению.

На изучаемых рудопроявлениях, как правило, рудные зоны представлены гидротермально изменёнными породами, зонами дробления и трещиноватости. Поэтому, к буровому керну предъявляются высокие требования, а именно: по рейсовый выход керна не должен быть ниже 90% для вмещающих пород и не ниже 96% для рудных зон.

В связи с этим бурение колонковых скважин будет проводиться диаметром 96,1 мм (HQ) с отбором керна, с применением канадских буровых снарядов фирмы «Boart Longyear».

Начальный диаметр всех скважин 112 мм, по рыхлым отложениям. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород.

Далее, до проектной глубины, бурение осуществляется диаметром (HQ) 96,1 мм (диаметр керна 63,5 мм). По коренным породам скважины проходятся с полным отбором керна.

Промывка скважин при бурении под обсадную колонну будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом. В дальнейшем промывка будет осуществляться полимерной промывочной жидкостью специальной рецептуры, которая обеспечивает смазочный эффект и возможность применения скоростных режимов бурения, а также исключает прихваты бурового снаряда при его оставлении на забое.

К сложным условиям отбора керна отнесен объем бурения по рудным и околорудным зонам. Ввиду того, что отбор керна предусмотрен по всему интервалу бурения, предлагается:

- 1. Применение бурового снаряда HQ фирмы "Boart Longyear".
- 2. Применение полимерных растворов специальной рецептуры.
- 3. В зонах интенсивной трещиноватости ограничение длины рейса до 0,5 м, с уменьшением до минимума расхода промывочной жидкости и оборотов вращения снаряда.

Все скважины будут задаваться по получению результатов изучения поверхности и жесткой топографической привязки выработок.

После проведения химико-аналитических работ по пяти поисковым скважинам предусматривается оценочное бурения с целью создания необходимой сети для блокировки рудных тел и подсчета запасов.

Всего по лицензионной площади планируется пробурить скважин объемом 3000 п.м., глубина скважин 25 м.

Во всех скважинах предусматривается проведение замеров уровня грунтовых вод.

Задаваться скважины будут после предварительной инструментальной привязки и сверки точек заложения с натурой.

Буровые работы будут сопровождаться геологической документацией керна скважин, отбором проб на различные виды исследований, геофизическими (каротажными) работами, химико-аналитическими, инженерно-геологическими и камеральными работами.

Геологической документацией будет охвачено всего 3000 п.м. Также предусматривается фотодокументация керна, с объемом работ 3000 п.м.

При описании керна заполняется полевой журнал геологической документации. Описание горных пород в журнале геологической документации ведется по мере углубления скважины послойно сверху вниз. Соответственно все слои (пласты) и разновидности пород для неслоистых образований последовательно нумеруются сверху вниз.

#### 4) Водоснабжение.

Источник водоснабжения: питьевая вода будет привозиться из магазинов с.Актас (3 км) по мере необходимости. Питьевая вода бутилированная 5 л или 25 л на рабочие места (участок разведки) доставляется автомашиной. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года №26. Объем потребления питьевой воды — 250 м3/год.

Источник технической воды — привозная не питьевого назначения из централизованных сетей ближайших населенных пунктов. Вода будет использоваться для орошения (пылеподавление) буровой площадки и дорог. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 5 м3 и используется только по назначению. Расход воды на пожаротушение составит 10 л/сек.

Планом разведки предусмотрено размещение на промплощадке бытового вагончика, где будут переодеваться рабочие. На промплощадке будет установлен БИО туалет, который представляет собой стандартное двухсекционное сооружение. Дезинфекция БИО туалета будет периодически производиться хлорной известью, вывоз стоков будет производиться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием. Согласно ПР предполагаемый объем сбросов составит 0,05 м3.6) 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.

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2027-2030 г.г. На период геологоразведочных работ в 2027-2030 годах объект представлен одной производственной площадкой, с 1-м неорганизованным источником выбросов в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 11 загрязняющих веществ: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, формальдегид, бенз/а/пирен, сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Эффектом суммации обладает 3 группы веществ: 30 (0330+0333): сера диоксид + сероводород; азота диоксид + сера диоксид ( $s_310301+0330$ ); 39 (0330+1325): сероводород + формальдегид.

Выбросов от органических соединений не образуется.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2027-2030 год -2,741771 т/год, выбросы от автотранспорта и техники составят 0,12915 т/год.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые-бытовые отходы. Количество образованных отходов составит 0,45 тонн/год. Проектом не предусматривается захоронение отходов.

- 5) информация:
- -о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий.
- -о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений. Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.
- -о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при строительных работах являются: профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

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. В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
  - 3) другие негативные последствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности – технический и биологический этапы рекультивации.

- 9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:
- 1) Интернет-ресурс Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- 2) статистические данные сайта https://stat.gov.kz/ https://stat.gov.kz/; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» https://www.kazhydromet.kz/ru;
  - 3) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК https://oos.ecogeo.gov.kz/;
- 4) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/;
- 5) Единый государственный кадастр недвижимости <a href="https://vkomap.kz/">https://vkomap.kz/</a>; научными и исследовательскими организациями;

| JIBITA | 7) другие о | не обящети<br>бщедоступі | ные данные | ицензии <b>ж</b><br>Э. | 5171 LL 01 | 15.07.2025 | 1.), |  |
|--------|-------------|--------------------------|------------|------------------------|------------|------------|------|--|
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |
|        |             |                          |            |                        |            |            |      |  |

### <u>Расчет валовых выбросов на период проведения геологоразведочных работ</u> 2027-2030 год

### Источник загрязнения N 6001, открытая площадка Источник выделения N 001, Буровой станок

Список литературы:

- 1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

# <u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)</u>

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением

Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении сухим способом

Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), G = 360

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт. , N=1

Максимальный разовый выброс, г/ч, GC = N \* G \* (1-N1) = 1 \* 360 \* (1-0) = 360

Максимальный разовый выброс, г/с (9),  $\_G\_ = GC / 3600 = 360 / 3600 = 0.1$ 

Время работы в год, часов, RT = 1680

Валовый выброс, т/год ,  $\_M\_$  =  $GC*RT*10^{-6}$  =  $360*1680*10^{-6}$  = 0.605

Итого выбросы от источника выделения: 001 Буровой станок

| Код  | Примесь   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния          | 0.1        | 0.605        |
|      | (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, |            |              |
|      | глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,      |            |              |
|      | зола кремнезем и др.)                                 |            |              |

#### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 24.7

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_{q}$  , кВт, 75

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_{2}$ , г/кBт\*ч, 432

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{a2}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_{9} * P_{9} = 8.72 * 10^{-6} * 432 * 75 = 0.282528$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{o2} = 1.31 / (1 + T_{o2} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м $^3$  ;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{o2}$ , м<sup>3</sup> /с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.282528 / 0.359066265 = 0.786840836 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов  $e_{mi}$  г/кВт\*ч стационарной дизельной установки до капитального

ремонта

| Группа | CO  | NOx | СН  | C   | SO2 | ('''')(') | БП     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|--------|
| Б      | 6.2 | 9.6 | 2.9 | 0.5 | 1.2 | 0.12      | 1.2E-5 |

Таблица значений выбросов

 $q_{2i}$  г/кг. топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

| Группа | CO | NOx | СН | C | SO2 | CH2O | БП     |
|--------|----|-----|----|---|-----|------|--------|
| Б      | 26 | 40  | 12 | 2 | 5   | 0.5  | 5.5E-5 |

Расчет максимального из разовых выброса

 $M_i$ ,  $\Gamma/c$ :

$$M_i = e_{Mi} * P_{9} / 3600$$
 (1)

Расчет валового выброса  $W_{\pmb{i}}$  , т/год:

$$W_i = q_{3i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $\mathrm{NO}_2\,$  и 0.13 - для  $\mathrm{NO}$ 

Итого выбросы по веществам:

|      | выоросы по вещест  | 1         |           |         |           | ,         |
|------|--------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|
| Код  | Примесь            | г/сек     | т/год     | %       | г/сек     | т/год     |
|      |                    | без       | без       | очистки | c         | c         |
|      |                    | очистки   | очистки   |         | очисткой  | очисткой  |
| 0301 | Азот (IV) оксид    | 0.16      | 0.7904    | 0       | 0.16      | 0.7904    |
|      | (Азота диоксид)    |           |           |         |           |           |
| 0304 | A30T (II)          | 0.026     | 0.12844   | 0       | 0.026     | 0.12844   |
|      | оксид(Азота оксид) |           |           |         |           |           |
| 0328 | Углерод (Сажа)     | 0.0104167 | 0.0494    | 0       | 0.0104167 | 0.0494    |
| 0330 | Сера диоксид       | 0.025     | 0.1235    | 0       | 0.025     | 0.1235    |
|      | (Ангидрид          |           |           |         |           |           |
|      | сернистый)         |           |           |         |           |           |
| 0337 | Углерод оксид      | 0.1291667 | 0.6422    | 0       | 0.1291667 | 0.6422    |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4- | 0.0000003 | 0.0000014 | 0       | 0.0000003 | 0.0000014 |
|      | Бензпирен)         |           |           |         |           |           |
| 1325 | Формальдегид       | 0.0025    | 0.01235   | 0       | 0.0025    | 0.01235   |
| 2754 | Углеводороды       | 0.0604167 | 0.2964    | 0       | 0.0604167 | 0.2964    |
|      | предельные С12-    |           |           |         |           |           |
|      | C19                |           |           |         |           |           |
|      |                    |           |           |         |           |           |

### Источник загрязнения N 6001, открытая площадка Источник выделения N 002, Автотранспорт

Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел
- 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

#### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

#### РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Теплый период хранения (t>5)

| Tun A | лашин      | ы: Груза         | овые ав | вто. | мобил         | и карбюраї  | торные свыше 2 т | до 5 m (СНГ) |  |
|-------|------------|------------------|---------|------|---------------|-------------|------------------|--------------|--|
| Dn,   | Nk,        | $\boldsymbol{A}$ | Nk1     | L1   | ,             | <i>L2</i> , |                  | •            |  |
| cym   | шm         |                  | шm.     | км   |               | км          |                  |              |  |
| 105   | 2          | 2.00             | 2       | 0.0  | 1             | 0.01        |                  |              |  |
| 3B    | Трг<br>мин | Мрг,<br>г/мин    | Тх      |      | Мхх,<br>г/мин | Ml,<br>г/км | z/c              | т/год        |  |
| 0337  | 6          | 15               | 1       |      | 10.2          | 29.7        | 0.0558           | 0.0466       |  |
| 2704  | 6          | 1.5              | 1       |      | 1.7           | 5.5         | 0.00598          | 0.00526      |  |
| 0301  | 6          | 0.2              | 1       |      | 0.2           | 0.8         | 0.000626         | 0.000543     |  |
| 0304  | 6          | 0.2              | 1       |      | 0.2           | 0.8         | 0.0001017        | 0.0000883    |  |
| 0330  | 6          | 0.02             | 1       |      | 0.02          | 0.15        | 0.0000786        | 0.0000685    |  |

#### ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

| Код  | Примесь  | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|--|------------|--------------|
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид)                  | 0.000626   | 0.000543     |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)                    | 0.0001017  | 0.0000883    |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый)                | 0.0000786  | 0.0000685    |
| 0337 | Углерод оксид                                    | 0.0558     | 0.0466       |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на | 0.00598    | 0.00526      |
|      | углерод/   |            |              |

### Источник загрязнения N 6001,открытая площадка Источник выделения N 003,Строительство площадок под буровые установки

Список литературы:

- 1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)</u>

Влажность материала, %, VL = 9

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.1

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), K3SR = 1.4

Скорость ветра (максимальная), м/с , G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), K3 = 2.3

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм , G7 = 20

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), K7 = 0.5

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), KI = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), K2 = 0.02

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , G = 60

Высота падения материала, м , GB = 2

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), B = 0.7

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) ,  $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 2.3 * 1 * 0.1 * 0.5 * 60 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 1.342$ 

Время работы узла переработки в год, часов , RT2 = 30

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , MC = K1 \* K2 \* K3SR \* K4 \* K5 \* K7 \* G \* B \* RT2 = 0.05 \* 0.02 \* 1.4 \* 1 \* 0.1 \* 0.5 \* 60 \* 0.7 \* 30 = 0.0882

Максимальный разовый выброс, г/сек, G = 1.342

Валовый выброс, т/год, M = 0.0882

#### Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел
- 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

#### РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период хранения (t>-5 и t<5)

Tun Manuali Traumon ( $\Gamma$ ) N  $\Pi RC = 101 - 160 \text{ m/Rm}$ 

| I un J | паши                           | ны:              | 1 рактор | ) (1 <i>)</i> , IV <sub>A</sub> | <u>цвс = 10</u> | 1 - 100 K | DM     |         |      |  |
|--------|--------------------------------|------------------|----------|---------------------------------|-----------------|-----------|--------|---------|------|--|
| Dn,    | Nk,                            | $\boldsymbol{A}$ | Nk1      | Tv1,                            | Tv1n,           | Txs,      | Tv2,   | Tv2n,   | Txm, |  |
| cym    | шт                             |                  | шm.      | мин                             | мин             | мин       | мин    | мин     | мин  |  |
| 105    | 1                              | 1.00             | ) 1      | 20                              | 5               | 5         | 10     | 5       | 5    |  |
|        |                                |                  |          |                                 |                 |           |        |         |      |  |
| 3B     | $Mxx$ , $Ml$ , $\varepsilon/c$ |                  |          |                                 | т/год           |           |        |         |      |  |
|        | г/м1                           | и́н              | г/мин    |                                 |                 |           |        |         |      |  |
| 0337   | 3.91                           | 1                | 2.295    | 0.0319                          |                 |           | 0.0084 | 4       |      |  |
| 2732   | 0.49                           | )                | 0.765    | 0.0083                          | 7               |           | 0.0023 | 84      |      |  |
| 0301   | 0.78                           | 3                | 4.01     | 0.0311                          | 5               |           | 0.0092 | 0.00926 |      |  |
| 0304   | 0.78                           | 3                | 4.01     | 0.0050                          | 6               |           | 0.0015 | 04      |      |  |
| 0328   | 0.1                            |                  | 0.603    | 0.0058                          |                 |           | 0.0017 | '3      |      |  |

| 0330 | 0.16 | 0.342 | 0.00358 | 0.001035 |  |
|------|------|-------|---------|----------|--|

Выбросы по периоду: Теплый период хранения (t>5)

| Tun.      | Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт |                  |       |        |       |      |        |         |      |  |  |  |
|-----------|--|------------------|-------|--------|-------|------|--------|---------|------|--|--|--|
| Dn,       | Nk,  | $\boldsymbol{A}$ | Nk1   | Tv1,   | Tv1n, | Txs, | Tv2,   | Tv2n,   | Txm, |  |  |  |
| cym       | шm   |                  | шm.   | мин    | мин   | мин  | мин    | мин     | мин  |  |  |  |
| 105       | 1  | 1.00             | 1     | 20     | 5     | 5    | 10     | 5       | 5    |  |  |  |
|           |  |                  |       |        |       |      |        |         |      |  |  |  |
| <i>3B</i> | Mx   | x,               | Ml,   | г/c    |       |      | т/год  |         |      |  |  |  |
|           | г/мі   | ин               | г/мин |        |       |      |        |         |      |  |  |  |
| 0337      | 3.91   | l                | 2.09  | 0.03   |       |      | 0.0078 | 0.00786 |      |  |  |  |
| 2732      | 0.49   | )                | 0.71  | 0.0078 | 7     |      | 0.0022 | 3       |      |  |  |  |
| 0301      | 0.78   | 3                | 4.01  | 0.0311 | 5     |      | 0.0092 | 6       |      |  |  |  |

0.001504

0.001305

0.000947

#### ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

0.00506

0.00441

0.00329

| Код  | Примесь   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид)   | 0.03115    | 0.01852      |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.00506    | 0.003008     |
| 0328 | Углерод (Сажа)  | 0.0058     | 0.003035     |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый)   | 0.00358    | 0.001982     |
| 0337 | Углерод оксид   | 0.0319     | 0.0163       |
| 2732 | Керосин   | 0.00837    | 0.004614     |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) |            | 0.0882       |

### Источник загрязнения N 6001, открытая площадка Источник выделения N 004, Строительство отстойников

Список литературы:

0304

0328

0330

0.78

0.1

0.16

4.01

0.45

0.31

- 1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов Материал: Глина

## <u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)</u>

Влажность материала, %, VL = 9

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), K5 = 0.1

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), K3SR = 1.4

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), K3 = 2.3

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм , G7 = 20

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), K7 = 0.5

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), KI = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), K2 = 0.02

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , G = 40

Высота падения материала, м , GB = 2

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), B = 0.7

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) ,  $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 2.3 * 1 * 0.1 * 0.5 * 40 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0.894$ 

Время работы узла переработки в год, часов , RT2 = 3

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , MC = K1 \* K2 \* K3SR \* K4 \* K5 \* K7 \* G \* B \* RT2 = 0.05 \* 0.02 \* 1.4 \* 1 \* 0.1 \* 0.5 \* 40 \* 0.7 \* 3 = 0.00588

Максимальный разовый выброс, г/сек, G = 0.894

Валовый выброс, т/год, M = 0.00588

#### Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел
- 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

#### РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Выбросы по периоду: Переходный период хранения (t>-5 и t<5)

| Тип машины: Трактор (К), $N \mathcal{A}BC = 61 - 100 \text{ кВт}$ |                       |                  |      |          |       |         |          |       |      |  |
|---|-----------------------|------------------|------|----------|-------|---------|----------|-------|------|--|
| Dn,   | Nk,                   | $\boldsymbol{A}$ | Nk1  | Tv1,     | Tv1n, | Txs,    | Tv2,     | Tv2n, | Txm, |  |
| cym   | шm                    |                  | шm.  | мин      | мин   | мин     | мин      | мин   | мин  |  |
| 105   | 1                     | 1.00             | 1    | 20       | 5     | 5       | 10       | 5     | 5    |  |
|   |                       |                  |      |          |       |         |          |       |      |  |
| <i>3B</i>   | <i>Мхх, Мl,</i> г/мин |                  | Il,  | z/c      |       |         | т/год    |       |      |  |
|   |                       |                  | мин  |          |       |         |          |       |      |  |
| 0337  | 2.4                   | 1                | .413 | 0.0196   |       | 0.00519 |          |       |      |  |
| 2732  | 0.3                   | 0.459            |      | 0.00504  |       |         | 0.001434 |       |      |  |
| 0301  | 0.48                  | 3 2              | .47  | 0.0192   |       | 0.0057  |          |       |      |  |
| 0304  | 0.48                  | 3 2              | .47  | 0.00312  |       | 0.0009  | 27       |       |      |  |
| 0328  | 0.06                  | 0                | .369 | 0.00355  |       | 0.0010  | 58       |       |      |  |
| 0330  | 0.09                  | 7 0              | .207 | 0.002167 |       |         | 0.000627 |       |      |  |

Выбросы по периоду: Теплый период хранения (t>5)

| Tun A | маши | ны: Тра          | ктор | <i>(К), N Д</i> | BC = 61 - | 100 кВп | 1    |       |      |  |
|-------|------|------------------|------|-----------------|-----------|---------|------|-------|------|--|
| Dn,   | Nk,  | $\boldsymbol{A}$ | Nk1  | Tv1,            | Tv1n,     | Txs,    | Tv2, | Tv2n, | Txm, |  |
| cym   | шт   |                  | шm.  | мин             | мин       | мин     | мин  | мин   | мин  |  |
| 105   | 1    | 1.00             | 1    | 20              | 5         | 5       | 10   | 5     | 5    |  |

| 3B         | Mxx,  | Ml,   | z/c     | т/год    |  |
|------------|-------|-------|---------|----------|--|
| J <b>D</b> | г/мин | г/мин |         | III/ EUU |  |
| 0337       | 2.4   | 1.29  | 0.0185  | 0.00485  |  |
| 2732       | 0.3   | 0.43  | 0.00478 | 0.001355 |  |
| 0301       | 0.48  | 2.47  | 0.0192  | 0.0057   |  |
| 0304       | 0.48  | 2.47  | 0.00312 | 0.000927 |  |
| 0328       | 0.06  | 0.27  | 0.00264 | 0.000783 |  |
| 0330       | 0.097 | 0.19  | 0.00201 | 0.00058  |  |

#### ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

| Код  | Примесь   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|---|------------|--------------|
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид)   | 0.0192     | 0.0114       |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.00312    | 0.001854     |
| 0328 | Углерод (Сажа)  | 0.00355    | 0.001841     |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый)   | 0.002167   | 0.001207     |
| 0337 | Углерод оксид   | 0.0196     | 0.01004      |
| 2732 | Керосин   | 0.00504    | 0.002789     |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.) |            | 0.00588      |

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
- 2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
- 3. О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
- 4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63;
- 5. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
- 6. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, Ленинград гидрометеоиздат, 1997;
- 7. СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК, Астана, 2017;
- 8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
- 9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п;
- 10. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п;
- 11. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314. Об утверждении Классификатора отходов.



#### Қатты пайдалы қазбаларды барлауға арналған

#### Лицензия

15.07.2025 жылғы №3471-ЕL

1. Жер қойнауын пайдаланушының атауы: **EAST WAY Ltd. Жеке компаниясы** (бұдан әрі – Жер қойнауын пайдаланушы).

Занды мекен-жайы: Қазақстан, Астана қаласы, Есіл ауданы, көшесі Сығанақ, ғимарат 45, 1311.

Лицензия «Жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Кодексіне (бұдан әрі – Кодекс) сәйкес қатты пайдалы қазбаларды барлау жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында берілген және жер қойнауы учаскесін пайдалануға құқық береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлестің мөлшері: 100% (жүз).

- 2. Лицензия шарттары:
- 1) лицензияның мерзімі (ұзарту мерзімін ескере отырып, барлауға арналған лицензияның мерзімі ұзартылған кезде мерзім көрсетіледі): **берілген күнінен бастап 6 жыл**;
  - 2) жер қойнауы учаскесі аумағының шекарасының: 14 (он төрт) блок, келесі географиялық координаттармен:

М-42-133-(10e-5a-6), М-42-133-(10e-5a-7) (толық емес), М-42-133-(10e-5a-8), М-42-133-(10e-5a-11) (толық емес), М-42-133-(10e-5a-12) (толық емес), М-42-133-(10e-5a-13), М-42-133-(10e-5a-16) (толық емес), М-42-133-(10e-5a-17) (толық емес), М-42-133-(10e-5a-18), М-42-133-(10e-5a-19), М-42-133-(10e-5a-20), М-42-133-(10e-5a-21), М-42-133-(10e-5a-22) (толық емес), М-42-133-(10e-5a-23)

- 3) Кодекстің 191-бабында көзделген жер қойнауын пайдалану шарттары: ..
- 3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:
- 1) Қол қою бонусын төлеу: 100,00 АЕК;
- Мерзімі лицензия берілген күннен бастап 10 жұмыс күн;
- 2) Қазақстан Республикасының "Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)" Кодексінің 563-бабына сәйкес мөлшерде және тәртіппен жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемдерді (жалдау төлемдерін) лицензия мерзімі ішінде төлеу;
  - 3) қатты пайдалы қазбаларды барлау жөніндегі операцияларға жыл сайынғы ең төмен шығындарды жүзеге асыру: бірінші жылдан үшінші жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын 2 780,00 AEK;

төртінші жылдан алтыншы жылына дейінгі барлау мерзімін қоса алғанда әр жыл сайын 4 220,00 АЕК;

- 4) Кодекстің 278-бабына сәйкес Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері: жоқ.
- 4. Лицензияны қайтарып алу негіздері:
- 1) ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге әкеп соққан жер қойнауын пайдалану құқығының және жер қойнауын пайдалану құқығымен байланысты объектілердің ауысуы жөніндегі талаптарды бұзу;
  - 2) осы лицензияда көзделген шарттар мен міндеттемелерді бұзу;
  - 3) осы Лицензияның 3-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген міндеттемелердің орындалмауы.
  - 5. Лицензия берген мемлекеттік орган: Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі.

ЭЦҚ деректері:

Қол қойылған күні мен уақыты: **15.07.2025 20:27** 

Пайдаланушы: САПАРБЕКОВ ОЛЖАС САПАРБЕКОВИЧ

БСН: 231040007978

Кілт алгоритмі: ГОСТ 34.10-2015/kz

ҚР "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Кодексінің 196-бабына сәйкес Сізге заңнамада белгіленген тәртіппен мемлекеттік экологиялық сараптаманың оңқорытындысымен бекітілген барлау жоспарының көшірмесін қатты пайдалы қазбалар саласындағы уәкілетті органға ұсыну қажет.



№ 3471-EL minerals.e-qazyna.kz Құжатты тексеру үшін осы QR-кодты сканерлеңіз



#### Лицензия

#### на разведку твердых полезных ископаемых

№3471-EL ot 15.07.2025

1. Наименование недропользователя: **Частная компания EAST WAY Ltd.** (далее – Недропользователь).

Юридический адрес: Казахстан, город Астана, район Есиль, улица Сығанақ, здание 45, 1311.

Лицензия выдана и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее – Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: 100% (сто).

- 2. Условия лицензии:
- 1) срок лицензии (при продлении срока лицензии на разведку срок указывается с учетом срока продления): 6 лет со дня ее выдачи;
  - 2) границы территории участка недр (блоков): 14 (четырнадцать):

M-42-133-(10e-5a-6), M-42-133-(10e-5a-7) (частично), M-42-133-(10e-5a-8), M-42-133-(10e-5a-11) (частично), M-42-133-(10e-5a-12) (частично), M-42-133-(10e-5a-13), M-42-133-(10e-5a-16) (частично), M-42-133-(10e-5a-17) (частично), M-42-133-(10e-5a-18), M-42-133-(10e-5a-19), M-42-133-(10e-5a-20), M-42-133-(10e-5a-21), M-42-133-(10e-5a-22) (частично), M-42-133-(10e-5a-23)

- 3) условия недропользования, предусмотренные статьей 191 Кодекса: ..
- 3. Обязательства Недропользователя:
- 1) уплата подписного бонуса: 100,00 МРП;

Срок выплаты подписного бонуса 10 раб дней с даты выдачи лицензии;

- 2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке в соответствии со статьей 563 Кодекса Республики Казахстан "О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)";
  - 3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:
  - в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно 2 780,00 МРП;
  - в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно 4 220,00 МРП;
  - 4) Обязательства Недропользователя в соответствии со статьей 278 Кодекса: нет.
  - 4. Основания отзыва лицензии:
- 1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;
  - 2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;
  - 3) Неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4) пункта 3 настоящей Лицензии.
- 5. Государственный орган, выдавший лицензию: Министерство промышленности и строительства Республики Казахстан.

Данные ЭЦП:

Дата и время подписи: 15.07.2025 20:27

Пользователь: САПАРБЕКОВ ОЛЖАС САПАРБЕКОВИЧ

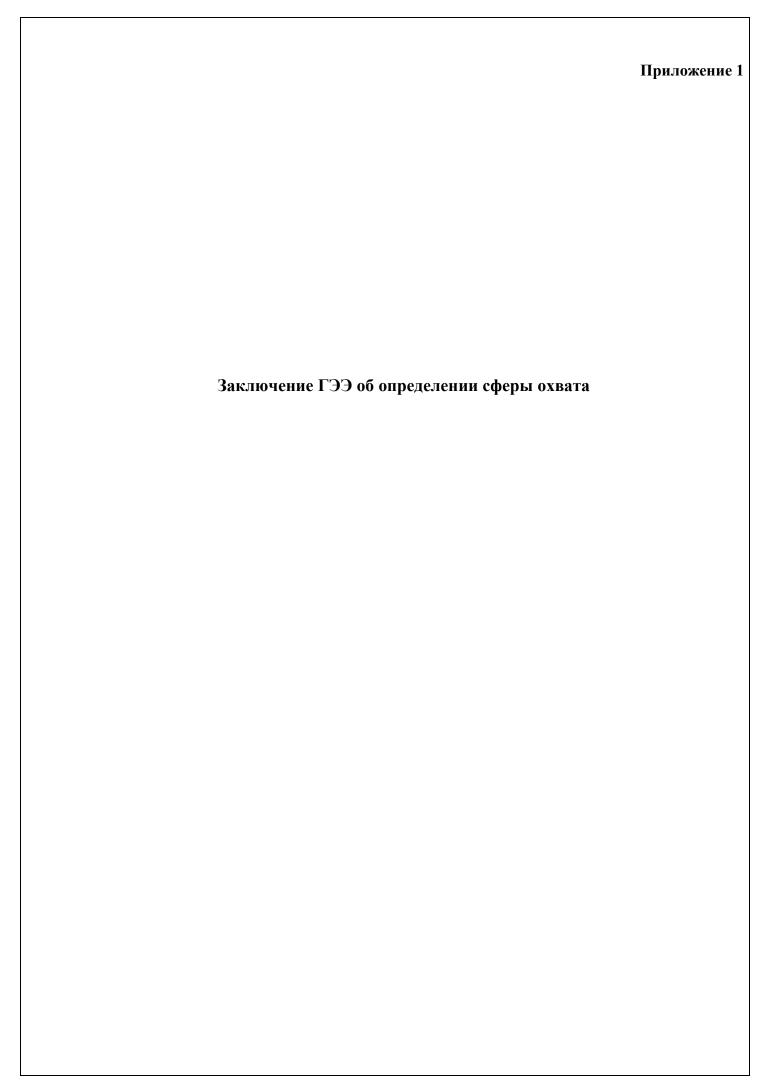
БИН: 231040007978

Алгоритм ключа: **ГОСТ 34.10-2015/kz** 

В соответствии со статьей 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» вам необходимо в установленном законодательством порядке представить копию утвержденного Плана разведки, с положительным заключением государственной экологической экспертизы, в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых.



№ 3471-EL minerals.e-qazyna.kz Для проверки документа отсканируйте данный QR-код



Номер: KZ72VWF00427311

Дата: 23.09.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ОБЛАСТИ ҰЛЫТАУ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100600, город Жезказган, бульвар Гарышкерлер, 15 Тел./факс: 8(7102) 41-04-29 Эл. почта: ulytau.ecodep@ecogeo.gov.kz БИН 220740029167

#### Частная компания «EAST WAY Ltd»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности Материалы поступили на рассмотрение: KZ84RYS01319029 от 22.08.2025 г. (Дата, номер входящей регистрации)

#### Общие сведения

Частная компания EAST WAY Ltd., Z05K7B2, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, РАЙОН ЕСИЛЬ, улица Сығанақ, здание № 45, 250540900273, ЦЗЯ СЯОГУАН, 87071221299, 12srs ali@mail.ru

Основанием для составления плана разведки является лицензия №3471-EL от 15 июля 2025 года выданный Министерством промышленности и строительства РК проведение разведки твердых полезных ископаемых. Основание для проектирования: лицензия на проведение разведки твердых полезных ископаемых №3471-EL от 15.07.2025 г выданное Частной компании «EAST WAY Ltd.» и технического задания. Административная привязка объекта недропользования: Улытауский район области Ұлытау в 50 км западнее районного центра Жезды и севернее на удалении 3 км. п. Актасское. Специализированные гидрогеологические, инженерно-геологические и геолого-экологические исследования в пределах участка работ не проводились. Полевые работы по разведке планируется провести в течении 2-х полевых сезонов в период с апреля по октябрь общей продолжительностью 14 месяцев. Для решения задач в проект заложен следующий комплекс геологоразведочных работ: Предполевая подготовка: - сбор, анализ и интерпретация ранее проведенных геологических, поисковых, гидрогеологических, геофизических и тематических работ на площади; - изучение материалов ранее проведенных работ, карт фактического материала. Полевой период: - проведение топографо-геодезических работ; - геологические маршруты; - геохимические работы; - проведение горных работ; - проведение буровых работ. - проведение работ требованиям инструкций, соответствующих c документацией, комплексом геофизических скважинных исследований, опробованием аналитических работ; - изучение технических и технологических свойств полезного ископаемого, путем отбора проб; Камеральный период: - обработка полученных



результатов работ; - корректировка геологических карт, разрезов, продольных проекций по данным проведенных работ. Согласно пп.2.3, п.2., раздела 2,, приложения 1, Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК. проведение разведки твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к перечню видов намечаемой деятельности для которых проведение процедуры скрининга воздействий деятельности. Согласно п п. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК проведение разведки твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории. Согласно Разделу 2 «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным», приложения 1 Экологического кодекса, данный объект относится к нижеследующему виду деятельности.

Существенных изменений в вид деятельности нет, так как оценка воздействия на окружающую среду ранее не была проведена.

Скрининг воздействий намечаемой деятельности проводится впервые.

#### Краткое описание намечаемой деятельности

Участок разведки кремнеземистого сырья расположен в Улытауском районе области Ұлытау и Республики Казахстан, в 3 км севернее с. Актас, в пределах площади листа М-42-133. В орографическом отношении участок Актас расположен в западной части Центрального Казахстана. В пределах района работ имеются многочисленные проявления строительных материалов. Транспортные условия района благоприятные. Село Актас соединяется усовершенственной автомобильной дорогой с городами Сатпаев и Жезказган, соответственно, в 88 и 105 км к востокюго-востоку. Полезное ископаемое: горный хрусталь. Наименование объекта: участок Актас Северный. Основание: Лицензии № 3471-EL от 15 июля 2025 года. Целевое назначение работ, пространственные границы объекта, основные оценочные параметры: проведение геологоразведочных работ в пределах участка Актас Северный, для выявления промышленных скоплений горного хрусталя и попутных компонентов. Выбор методики проведения разведочных работ и объема работ на лицензионной территории, финансовые расчеты разведочных работ. Площадь участка - 32,06 кв.км. Срок лицензии – 6 лет. Возможности выбора других мест нет.

Геологические задачи, последовательность и основные методы их решения: Для достижения проектом ГРР поставленных целей предусматривается решение следующих задач: - С использованием современных методик и технологий произвести оценку всей территории, геофизических аномалий, геохимических ореолов и пунктов минерализации, проявлений, выявленных ранее. - Изучить геологическое строение площади и закономерность размещения полезных ископаемых; - Оценить промышленное значение оруденения и попутных компонентов на площади; - Дать оценку воздействия на окружающую среду планируемых работ по недропользованию; - Работы должны быть выполнены в соответствии действующими методическими указаниями, инструкциями, законодательством Республики Казахстан; - Инженерногеологические, горно-геологические и другие природные условия будут оценены по наблюдениям в разведочных выработках и по аналогии с известными в районе



месторождениями. Планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя поисковые маршруты, колонковое бурение, горные работы, отбор проб, опробование, аналитические работы, технологические исследования.

Основные методы решения геологических задач: Участок работ является малоизученным, однако на основании анализа и интерпретации исторических данным планируется составление оптимального плана геологоразведочных работ с целью детального изучения участка работ. Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3471-EL от 15 июля 2025 года. Для решения этих задач в проект заложен следующий комплекс геологоразведочных работ: Предполевая подготовка: - сбор, анализ и интерпретация ранее проведенных геологических, поисковых, гидрогеологических, геофизических и тематических работ на площади; - изучение материалов ранее проведенных работ, карт фактического материала. Полевой период: - проведение топографо-геодезических работ; - геологические маршруты; геохимические работы; - проведение горных работ; - проведение буровых работ. проведение работ соответствующих требованиям инструкций, с документацией, скважинных геофизических исследований, опробованием проведением аналитических работ; - изучение технических и технологических свойств полезного ископаемого, путем отбора проб; Камеральный период: обработка полученных результатов работ; - корректировка геологических карт, разрезов, продольных проекций по данным проведенных работ. План разведки разрабатывается с учетом заданного срока работ (геологического изучения участка) равного 6 лет.

Предполагаемое начало работ: с 1 квартала 2026г до 4 квартала 2031г. В 2026 году предусмотрены геологические и рекогносцировочные маршруты, и 2031 году планом предусматриваются камеральные работы, от данных работ выброс 3В в атмосферный воздух не образуется. Соответственно, выброс загрязняющих веществ будет происходить 4 года: 2027-2030гг. Постутилизация объекта планом разведки не предусмотрена.

Лицензия №3471-EL от 15 июля 2025 года выданной ЧК «EAST WAY Ltd.» Министерством промышленности и строительства Республики Казахстан. Площадь участка — 32,06 кв.км. Предполагаемые сроки геологоразведочных работ — 6 лет (с 1 квартала 2026г до 4 квартала 2031г.). В 2026 году предусмотрены геологические и рекогносцировочные маршруты, и 2031 году планом предусматриваются камеральные работы, от данных работ выброс 3В в атмосферный воздух не образуется. Соответственно, выброс загрязняющих веществ будет происходить 4 года: 2027-2030гг. Целевое назначение — геологоразведочные работы.

Для питья в вагончиках будут установлены диспансеры, для которых будет завозиться вода в стандартных бутылях. Качество используемой для хозяйственно-питьевых нужд воды должно соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26). Техническое водоснабжение будет осуществляться привозной водой. На участке предусмотрен биотуалет. Вид водопользования: общее, качество необходимой воды — питьевые и технические нужды. объемов потребления воды Предполагаемый объем питьевой и хозяйственно-бытовых нужд - 108,5м3. Предполагаемый объем



воды на технические нужды — 1632 ,0м3. Питьевое водоснабжение — привозная бутилированная вода. Техническая вода — привозная. Водопотребление на технологические нужды (увлажнение территории), буровые работы.

Географические координаты:

- 1) 48°09'0.00"с.ш., 66° 20'0.00" в.д.;
- 2) 48°09'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в.д.;
- 3) 48°07'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в.д.;
- 4) 48°07'0.00"с.ш., 66° 25'0.00" в.д.;
- 5) 48°06'0.00"с.ш., 66° 25'0.00" в.д.;
- 6) 48°06'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в.д.;
- 7) 48°05'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в.д.;
- 8) 48°05'0.00"с.ш., 66° 20'0.00" в.д..

Площадь участка - 32,06 кв.км. Блоки: M-42-133-(10e-5a-6), M-42-133-(10e-5a-7) (частично), M-42-133-(10e-5a-8), M-42-133-(10e-5a-11) (частично), M-42 133-(10e-5a-12) (частично), M-42-133-(10e-5a-13), M-42-133-(10e-5a-16) (частично), M-42-133-(10e-5a-17) (частично), M-42-133-(10e-5a-18), M-42-133-(10e-5a-19), M-42-133-(10e-5a-20), M-42-133-(10e-5a-21), M-42-133-(10e-5a-22), (частично), M-42-133-(10e-5a-23). Всего — 14 блоков.

Вырубки и переноса зеленых насаждений не планируется. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир. Растительность района относится к зоне сухой степи и полупустыни. Она представлена полынью, ковылем и мелким кустарником (боялычом, жингилом и карагайником). Сбор растительных ресурсов не предусматривается. В связи с тем, что зеленые насаждения на участке геологоразведочных работ отсутствуют, вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрены.

Пользования животным миром не предусмотрено. Отрицательное воздействие на животный мир не ожидается. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на животный мир. Приобретение и пользование животным миром не предусматривается. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на животный мир. Приобретение и пользование животным миром не предусматривается. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на животный мир. Приобретение и пользование животным миром не предусматривается.

Для осуществления намечаемой деятельности необходима буровая установка. В качестве силовой установки предусматривается передвижная дизельная станция.

Риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью не предусматриваются.

#### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

На время проведения геологоразведочных работ на выделенной территории обследования будет размещаться неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ и организованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Выброс загрязняющих веществ составит по 30 тонн / год: - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (ПДК м. р. - 0.2 мг/м3, ПДК с. с. - 0.04 мг/м3, 4кл. опасности); - Азот (II) оксид (Азота оксид) (ПДК м. р. - 0.4 мг/м 3, ПДК с. с. - 0.06 мг/м3, 3кл. опасности); - Углерод (Сажа, Углерод черный) (3 класс опасности);



- Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (3 класс опасности); - Сероводород (ПДК м. р. - 0.008 мг/м3, 2кл. опасности); - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (ПДК м. р. - 5 мг/м3, ПДК с. с. - 3 мг/м3, 4кл. опасности); - Фтористые газообразные соединения; - Проп-2-ен-1-аль (2 класс опасности); - Формальдегид (2 класс опасности); - Углеводороды предельные С12-С19 (ПДК м. р. - 1 мг/м3, 4кл. опасности); - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (ПДК м. р. - 0.3 мг/м3,ПДКс.с. - 0.1 мг/м3, 3кл. опасности); - Керосин.

При разработке и уточнении проектной документации показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу могут быть изменены в сторону увеличения или уменьшения в зависимости от принятых технологических решений, состава оборудования и методов пылегазоподавления. В процессе проектирования будут учитываться: • результаты уточнённых расчётов по объёмам горных работ и количеству используемой техники; • характеристики топлива и техническое состояние оборудования; • эффективность запроектированных пылеподавляющих и газоочистных мероприятий. Окончательные значения нормативов выбросов будут определены на стадии разработки рабочей проектной документации с последующим согласованием в установленном порядке. В соответствиии с Правилами ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей на НД распр-ся. требования о представлении отчетности в Регистр с прим. порог значениями для мощности производства, в то же время оператор не осущ-ет. выбросы загрязнителей в кол-вах, превыш-х. прим.порог значения.

Сбросов загрязняющих веществ в подземные и поверхностные воды не намечается.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (неопасные), предполагаемые объемы по 0,6 тонн/год. Ремонт автотранспорта будет производиться на станциях технического обслуживания, поэтому отходы, образующиеся при ремонте автотранспорта, не учитываются Операции, в результате которых образуются образуются В производственной сфере деятельности предприятия. Все отходы образуются при ведении хоз. деятельности, передаются по договору, хранятся менее 6-ти месяцев. Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей – Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31 августа 2021 года № 346) не представляются на основании того, что: -пороговое значение мощности для геологоразведочных работ не установлено, - требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей на геологоразведочные работы не распространяются.

Климат района резко континентальный, с продолжительной холодной зимой и жарким летом, со значительными колебаниями годовых и суточных температур. Крупных лесных массивов в районе работ нет. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) вблизи территории осуществления намечаемой деятельности отсутствуют. Отрицательное воздействие на растительность не



ожидается. Фоновые исследования в районе работ не проводились. Наблюдения за фоновыми концентрациями на территории намечаемой деятельности не ведутся в связи с отсутствием постов наблюдений РГП «Казгидромет». Объекты исторических загрязнений, объекты захоронения, военные полигоны и другие объекты, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, отсутствуют.

Разведка месторождений полезных ископаемых сопровождается загрязнением атмосферного воздуха. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются спецтехника. Согласно расчетам валовых выбросов загрязняющих веществ воздействия на окружающую среду несущественны. Использование водных ресурсов не предусматривается. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусмотрен. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует. Для снижения степени риска при организации работ будут предусмотрены меры для предотвращения (снижения) аварийных ситуаций. Строгое соблюдение правил техники безопасности и природоохранных мероприятий позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды. Для снижения воздействий разработан комплекс природоохранных мероприятий, соблюдение которых позволит не выйти за заявленные рамки воздействий. Экологический мониторинг будет проводиться постоянно в процессе ведения разведочных работ.

Трансграничное воздействие на окружающую среду – отсутствует.

С целью минимизации возможных негативных последствий антропогенного влияния на животный и растительный мир необходимо избегать: •беспорядочного передвижения автотранспорта естественным ландшафтным разностям; •использование автотранспорта ночное время. Правила эксплуатации позволят своевременно решать все проблемы, оборудования вызываемые естественными процессами. Строгое соблюдение принятых технологий работ сведет к минимуму вероятность возникновения аварий, связанных с техногенными факторами.

Альтернативы достижения целей отсутствуют.

### Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду

Согласно сведениям от РГУ «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ұлытау» Исх. № 01-25/804 от 03.09.2025г. отражена информация что, «Вместе с тем, сообщается что на этой территории встречаются редкие виды птиц (дрофа, стрепет, перепел), а также она является маршрутом сезонных миграций белых лебедей. В соответствии с вышеуказанной информацией и в соответствии со статьями 240, 241, 242, 245, 246, 257, 260, 262, 263 и 266 Экологического кодекса Республики Казахстан, в случае обнаружения на территории проведения разведки редких видов растений и животных, внесенных в «Красную книгу Республики Казахстан», а также путей миграции диких животных, необходимо разработать меры по сохранению биоразнообразия и предотвращению их утраты. Перечень таких мер установлен в статьях 12 и 17 Закона Республики Казахстан «О защите, воспроизводстве и использовании животно мира». Соответственно, руководствуясь пп.16 п.25 Гл.3 Инструкции, оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания,



размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции). А также, руководствуясь пп.27 п.25 Гл.3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» утвержденным Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее - Инструкция), факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

Также, согласно представленным сведениям от РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию, использования и охране водных ресурсов» исх. № -06/1786 от 05.09.2025г.: «До начала проведения на участке работ необходимо разработать проект установления водоохранных зон и полос для участков поверхностных водных объектов - рек без названия, вблизи которых расположен проектируемый участок по проекту «Проведение геологоразведочных работ в пределах участка Актас Северный, для выявления промышленных скоплений горного хрусталя и попутных компонентов» и утвердить акиматом области Ұлытау с вынесением Постановления, согласно п.2 ст.85 Водного Кодекса РК».

<u>Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки</u> воздействия на окружающую среду – требуется.

Руководитель департамента

А. Мамилов



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО ОБЛАСТИ ҰЛЫТАУ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100600, Жезқазған қаласы, Ғарышкерлер бульвары, 15 Тел./факс: 8(7102) 41-04-29 Эл. пошта: ulytau.ecodep@ecogeo.gov.kz БСН 220740029167 100600, город Жезказган, бульвар Гарышкерлер, 15 Тел./факс: 8(7102) 41-04-29 Эл. почта: ulytau.ecodep@ecogeo.gov.kz БИН 220740029167

#### Частная компания «EAST WAY Ltd»

### Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности
Материалы поступили на рассмотрение: KZ84RYS01319029 от 22.08.2025 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

#### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

На время проведения геологоразведочных работ на выделенной территории обследования будет размещаться неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ и организованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Выброс загрязняющих веществ составит по 30 тонн / год: - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (ПДК м. р. - 0.2 мг/м3, ПДК с. с. - 0.04 мг/м3, 4кл. опасности); - Азот (II) оксид (Азота оксид) (ПДК м. р. - 0.4 мг/м 3, ПДК с. с. - 0.06 мг/м3, 3кл. опасности); - Углерод (Сажа, Углерод черный) (3 класс опасности); - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (3 класс опасности); - Сероводород (ПДК м. р. - 0.008 мг/м3, 2кл. опасности); - Углерод оксид

(Окись углерода, Угарный газ) (ПДК м. р. - 5 мг/м3, ПДК с. с. - 3 мг/м3, 4 кл. опасности); - Фтористые газообразные соединения; - Проп-2-ен-1-аль (2 класс опасности); - Формальдегид (2 класс опасности); - Углеводороды предельные С12-С19 (ПДК м. р. - 1 мг/м3, 4кл. опасности); - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (ПДК м. р. - 0.3 мг/м3, ПДК с. с. - 0.1 мг/м3, 3кл. опасности); - Керосин.

При разработке и уточнении проектной документации показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу могут быть изменены в сторону увеличения или уменьшения в зависимости от принятых технологических решений, состава оборудования и методов пылегазоподавления. В процессе проектирования будут учитываться: • результаты уточнённых расчётов по объёмам горных работ и количеству используемой техники; • характеристики топлива и техническое состояние оборудования; • эффективность запроектированных пылеподавляющих и газоочистных мероприятий. Окончательные значения нормативов выбросов будут определены на стадии разработки рабочей проектной документации с последующим согласованием в установленном порядке. В соответствиии с Правилами ведения



Регистра выбросов и переноса загрязнителей на НД распр-ся требования о представлении отчетности в Регистр с прим. порог.значениями для мощности производства, в то же время оператор не осущ-ет выбросы загрязнителей в кол-вах, превыш-х прим.порог.значения.

Сбросов загрязняющих веществ в подземные и поверхностные воды не намечается.

Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (неопасные), предполагаемые объемы по 0,6 тонн/год. Ремонт автотранспорта будет производиться на станциях технического обслуживания, поэтому отходы, образующиеся при ремонте автотранспорта, не учитываются Операции, в результате которых образуются

отходы: образуются в производственной сфере деятельности персонала предприятия. Все отходы образуются при ведении хоздеятельности, передаются по договору, хранятся менее 6-ти месяцев. Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей — Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31 августа 2021 года № 346) не представляются на основании того, что: -пороговое значение мощности для геологоразведочных работ не установлено, - требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей на геологоразведочные работы не распространяются.

Климат района резко континентальный, с продолжительной холодной зимой и жарким летом, со значительными колебаниями годовых и суточных температур. Крупных лесных массивов в районе работ нет. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Объекты с повышенными санитарноэпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) вблизи территории осуществления намечаемой деятельности отсутствуют. Отрицательное воздействие на растительность не ожидается. Фоновые исследования в районе работ не проводились. Наблюдения за фоновыми концентрациями на территории намечаемой деятельности не ведутся в связи с отсутствием постов наблюдений РГП «Казгидромет». Объекты исторических загрязнений, объекты захоронения, военные полигоны и другие объекты, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, отсутствуют.

Разведка месторождений полезных ископаемых сопровождается загрязнением атмосферного воздуха. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются спецтехника. Согласно расчетам валовых выбросов загрязняющих веществ воздействия на окружающую среду несущественны. Использование водных ресурсов не предусматривается. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых

сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусмотрен. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует. Для снижения степени риска при организации работ будут предусмотрены меры для предотвращения (снижения) аварийных ситуаций. Строгое соблюдение правил техники

безопасности и природоохранных мероприятий позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды. Для снижения воздействий



разработан комплекс природоохранных мероприятий, соблюдение которых позволит не выйти за заявленные рамки воздействий. Экологический мониторинг

будет проводиться постоянно в процессе ведения разведочных работ.

Трансграничное воздействие на окружающую среду – отсутствует.

С целью минимизации возможных негативных последствий антропогенного влияния на животный и растительный мир необходимо избегать: •беспорядочного естественным ландшафтным передвижения автотранспорта ПО разностям; •использование автотранспорта Правила эксплуатации ночное своевременно все проблемы, оборудования позволят решать естественными процессами. Строгое соблюдение принятых технологий работ сведет к минимуму вероятность возникновения аварий, связанных с техногенными факторами.

Альтернативы достижения целей отсутствуют.

#### Выволы

#### Рекомендации:

#### 1. РГУ «Департамент экологии по области Ұлытау»:

- 1. Требования п.2 ст.211 ЭК РК, при возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.
- 2. Требования п.1 ст.182 ЭК РК, операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.
- 3. Требования п.2 ст.238 ЭК РК, недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:
- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
  - проводить рекультивацию нарушенных земель.
  - 4. Требования п.2 ст. 199 ЭК РК необходимо предусмотреть:
  - устройства и методы работы по минимизации выбросов пыли, газов;
- транспорт, агрегаты должны быть в исправном рабочем состоянии. Если техника не используется, двигатели должны быть выключены;
- замена катализаторов отработанных газов на автотранспортных средствах при наступлении пробегового срока службы эксплуатации катализаторов;
- не допускать выезд на линию автомашины с превышением показателей по дымности отработавших газов;
  - осуществление заправок топливом и ремонт техники осуществлять только в



специально оборудованных или специализированных местах (СТО) (расположенных за пределами водоохранных зон и полос).

- 5. Требования п.2 ст.320 ЭК РК, места накопления отходов предназначены для:
- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;
- временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химикометаллургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление. 6. Требования п.3 ст.320 ЭК РК, накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).
- 7. Требования пп.1 п.2 ст.238 ЭК РК, недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:
- 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
  - 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.
- 8. Требования пп.1 п.3 ст.238 ЭК РК, при проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:
- 1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;
- 2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.
- 9. Требования п.5 ст.239 ЭК РК, запрещается деятельность, вызывающая угрозу уничтожения генетического фонда живых организмов, потерю биоразнообразия и нарушение устойчивого функционирования экологических систем.



- 10. Требования п.3 ст.262 ЭК РК, в пределах охранной зоны запрещается деятельность, оказывающая негативное воздействие на состояние лесов на участках государственного лесного фонда.
- 11. В последующей стадии проектирования (Отчет о возможных воздействиях окружающей среды) должен включать в себя все позиции, установленные приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 26.10.2021 № 424.

### 2. РГУ «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ұлытау» исх.№ 01-25/804 от 03.09,2025г.

Сообщается, что данная территория не входит в земли особо охраняемых природных территорий государственного природного заказника республиканского значения «Андасай». В соответствии с пунктом 3 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» запрещается любая деятельность, не соответствующая целевому назначению земель особо охраняемых природных территорий, за исключением мероприятий по гражданской защите.

Кроме того, подтверждается, что на запрашиваемой территории обитают редкие и находящиеся под угрозой исчезновения дикие птицы (дрофа, стрепет, перепел), а также данная территория является путём сезонной миграции сайгаков.

В соответствии с вышеуказанной информацией и статьями 240, 241, 242, 245, 246, 257, 260, 262, 263, 266 Экологического кодекса Республики Казахстан, в случае обнаружения на территории проведения разведки редких видов растений и животных, занесённых в «Красную книгу Республики Казахстан», либо миграционных путей диких животных, должны быть разработаны меры по сохранению биоразнообразия и компенсации ущерба в случае их утраты.

Перечень таких мер определяется в соответствии со статьями 12 и 17 Закона Республики Казахстан «О защите, воспроизводстве и использовании животного мира».

#### 3. PГУ «Департамент санитарно - эпидемиологического контроля области Ұлытау» №23-39-7-32/1411 от 27.08.2025.

Рекомендуем соблюдать следующие санитарно-эпидемиологические требования:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания человека и здоровье», утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- Требования приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов физических факторов, воздействующих на человека»;
- Санитарные правила, утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению производственных и потребительских отходов».



### 4. РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» исх. № -06/1786 от 05.09.2025г.

- предусматривается использование привозной воды на хозяйственнопитьевые нужды; - рассматриваемый участок с географическими координатами:
- 1) 48°09'0.00"с.ш., 66° 20'0.00" в.д.; 2) 48°09'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в. д.;
- 3) 48°07'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в.д.; 4) 48°07'0.00"с.ш., 66° 25'0.00" в. д.;
- 5) 48°06'0.00"с.ш., 66° 25'0.00" в.д.; 6) 48°06'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в. д.;
- 7) 48°05'0.00"с.ш., 66° 23'0.00" в.д.; 8) 48°05'0.00"с.ш., 66° 20'0.00" в. д.

—пересекает 2 поверхностных водных объекта — реки без названия (1. 48°06'15.25"с.ш., 66° 24'51.62" в. д; 2. 48°06'57.74"с.ш., 66° 20'46.57" в. д), т.е. находятся на землях водного фонда. Справочно: земли водного фонда — земли, занятые поверхностными поверхностных водных объектов и зоны санитарной охраны водозаборных сооружений питьевого водоснабжения, согласно п.2 ст.11 Водного Кодекса

Республики Казахстан (далее – Кодекс). Согласно п.п.4 ст.25 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» запрещается проведение операций по недропользованию на территории земель водного фонда. распространяется на старательство и операции по разведке и добыче углеводородов. Вместе с тем, в настоящее время проектная документация по установлению водоохранных зон и полос для вышеуказанных водных объектов не разработана и не утверждена в порядке, установленном п.п.3) п.1 ст.27 и п.2 ст.85 Кодекса и Правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НҚ (далее – Правила). В соответствии с пунктом 7 Правил «Заказчиками проектов водоохранных зон и полос являются местные исполнительные органы, а по отдельным водным объектам (или их участкам) выступают также физические и юридические лица, заинтересованные в необходимости установления водоохранных зон и полос по конкретному объекту». На основании вышеизложенного, при намерении проведения работ на рассматриваемой территории, необходимо выполнение следующих условий:

- 1. До начала проведения на участке работ необходимо разработать проект установления водоохранных зон и полос для участков поверхностных водных объектов рек без названия, вблизи которых расположен проектируемый участок по проекту «Проведение геологоразведочных работ в пределах участка Актас Северный, для выявления промышленных скоплений горного хрусталя и попутных компонентов» и утвердить акиматом области Ұлытау с вынесением Постановления, согласно п.2 ст.85 Водного Кодекса РК.
- 2. В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии ст. 45 Кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года № 216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».



- 3. Предусмотреть характеристику возможных форм негативного воздействия на поверхностные водные объекты в результате намечаемой деятельности.
- 4. Соблюдение норм водного законодательства Республики Казахстан и иных нормативно-правовых актов Республики Казахстан в области использования и охраны водного фонда на всех стадиях реализации Проекта;
- 5. При возможном оказании производственной деятельности отрицательного влияния на состояние подземных вод, физические и юридические лица обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод (п.1 ст. 92 Кодекса). При проведении операций по недропользованию недропользователь обязан принимать меры по охране подземных вод.
- 6. В контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещаются проведение операций по недропользованию (п.5 ст. 92 Кодекса).

В соответствии со ст.11 Закона РК «О языках в Республике Казахстан» от 11 июля 1997 года №151 ответы выдаются на государственном языке или на языке обращения.

В соответствии со статьей 91 Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 - VI «Административный процедурно-процессуальный кодекс Республики Казахстан» участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

### 5. *PГУ «Управление культуры, развития языков и архивного дела области Ұлытау» исх. № 1-21-1923/515 от 28.08.2025г.*

В соответствии с требованиями ст.30 Закона РК «Об охране и использовании историко-культурного наследия» (26 декабря 2019 года № 288-VI) до отвода земельных участков необходимо произвести исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия. Согласно ст.36-2 вышеуказанного Закона раскопки и разведки на памятниках выполняются на основе лицензии, выданной Министерством культуры и спорта РК. Акты и заключения о наличии памятников истории и культуры выдаются после проведения научноисследовательских работ. Историко-культурная экспертиза осуществляется путем заключения договора на проведение историко-культурной экспертизы (далее – договор) между заказчиком и экспертом. Историко-культурная экспертиза проводится в срок, предусмотренный договором, но не превышающий тридцати календарных дней, со дня поступления обращения от заказчика. (Об утверждении Правил проведения историко-культурной экспертизы. Историко-культурную экспертизу проводят физические И юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научнореставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке. (Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 21 апреля 2020 года № 99. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2020 года № 20452). Согласно пункта 2 статьи 23 вышеуказанного Закона Режим



использования земель памятников истории и культуры определяется в проектах охранных зон, зон регулирования застройки и зон охраняемого природного истории памятников культуры, утверждаемых ландшафта местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы. В связи с вышеперечисленным, в случае обнаружения объектов историкокультурного наследия историко-культурная экспертиза включает в себя подготовку карточки объекта, заключения историко-культурной фотофиксацию с четырех сторон света и разработку проекта охранных зон, зон регулирования застройки и зон охраняемого природного ландшафта обнаруженного историко-культурного объекта. При предоставлении заключения историкокультурной экспертизы, документацию необходимо направить на электронный адрес ulytaueskertkiw@mail.ru

### 6. ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям области ¥лытау» исх. № 21-20-8-1-4/2209 от 02.09.2025г.

ГУ «ДЧС области Ұлытау МЧС РК Управление промышленной безопасности» сообщает, что «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) об определении скрининга воздействия намечаемой деятельности» не входит в компетенцию Департамента по чрезвычайным ситуациям по области Ұлытау МЧС РК Управление промышленной безопасности.

### 7. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Ұлытау» исх. № 01-45/682 от 02.09.2025г.

- 1. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо исключить риск для негативного воздействия атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира.
- 2. Необходимо соблюдать требования статей 15 и 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
- 3. В соответствии п1. ст.238 Экологического Кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери. Предусмотреть мероприятия по исполнению выше указанных требований.
- 4. При проведении планируемых работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.
- 5. Предусмотреть внедрение мероприятий по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий, охрана атмосферного воздуха, охрана от воздействия на водные экосистемы, охрана водных объектов, охрана земель, охрана животного и растительного мира, обращение с отходами, радиационная, биологическая и химическая безопасность, внедрение систем управления и наилучших доступных технологий.

А также, необходимо получить согласование республиканского государственного учреждения «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ұлытау», республиканского государственного



учреждения «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов».

#### 8. ГУ «Управление ветеринарии области ¥лытау» исх. №2-5/744 от 12.09.2025г.

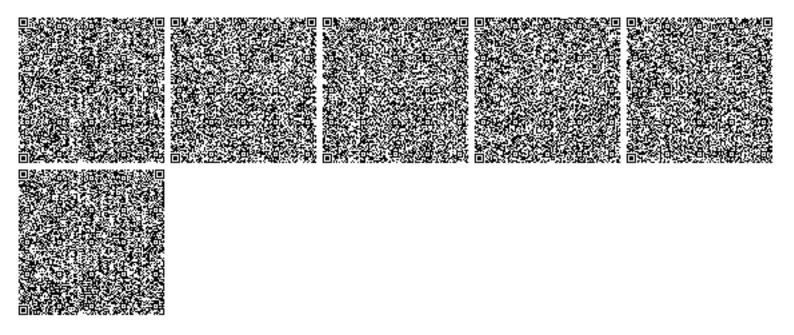
Перед проведением земляных или строительных работ необходимо обратиться в управление для получения информации о наличии или отсутствии скотомогильников и захоронений сибирской язвы в радиусе 1000 метров от запланированной территории, указав точные координаты места (северная широта, восточная долгота).

Руководитель департамента

А. Мамилов

Руководитель департамента

Мамилов Адам Иссаевич





| Приложение 2   |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Государственная лицензия на выполнение работ в оказании услуг в области<br>охраны окружающей среды |  |  |  |  |  |  |  |
| охраны окружающей среды  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |





#### **ЛИЦЕНЗИЯ**

24.07.2025 года

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Elementa"

010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, Шоссе Коргалжын, дом №

25, 36

БИН: 231040011222

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица — в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей

среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со ститьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство

экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

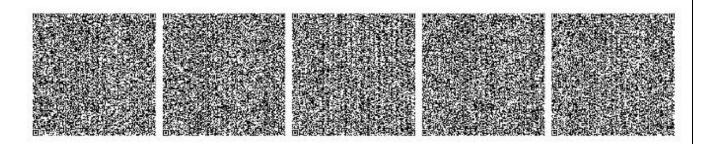
Руководитель Бекмухаметов Алибек Муратович

(уполномоченное лицо) (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи Г.АСТАНА





#### ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

#### Номер лицензии 02942Р

Дата выдачи лицензии 24.07.2025 год

#### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

#### Липензиат

#### Товарищество с ограниченной ответственностью "Elementa"

010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, Шоссе Коргалжын, дом № 25, 36, БИН: 231040011222

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

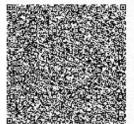
#### Производственная база

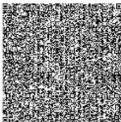
010000, город Астана, район Алматы, Улица Ахмета Байтурсынулы 14a, кв 84

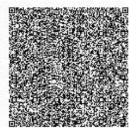
(местонахождение)

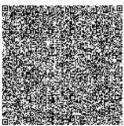
Особые условия действия лицензии

Отбор проб: Атмосферного воздуха, (Рабочая, санитарно-защитная зона, зона активного загрязнения, жилая зона, населенные пункты). Колористический, Колориметрические методы проб: выбросов от стационарных источников загрязнения (организованных и неорганизованных источников:, воздух рабочей зоны, атмосферный воздух; санитарно - защитной зоны, зоны активного загрязнения, жилой зоны, населенных пунктов). Отбор проб: промышленных выбросов от источников в атмосферу, газовый мониторинг, грунтовый воздух из стволов скважин. Метод прямого измерения контроля физических факторов окружающей среды, производственных помещений, рабочей зоны, санитарно - защитной зоны, зоны активного загрязнения, жилой зоны населенных пунктов. Метод прямого измерения: параметров микроклимата рабочей зоны, санитарно-защитной зоны, зоны активного загрязнения, жилой зоны населенных пунктов. Дозиметрический контроль: территории общественной и жилой застройки, под строительство жилых домов, общественных зданий, объектов промышленности. Электрохимический контроль: средств наземного транспорта, автомобилей легковых. Железнодорожных локомотивов. Отбор проб: Воды природной (подземная, поверхностная, скважинная, пластовая, артезианская, карьерная, морская,



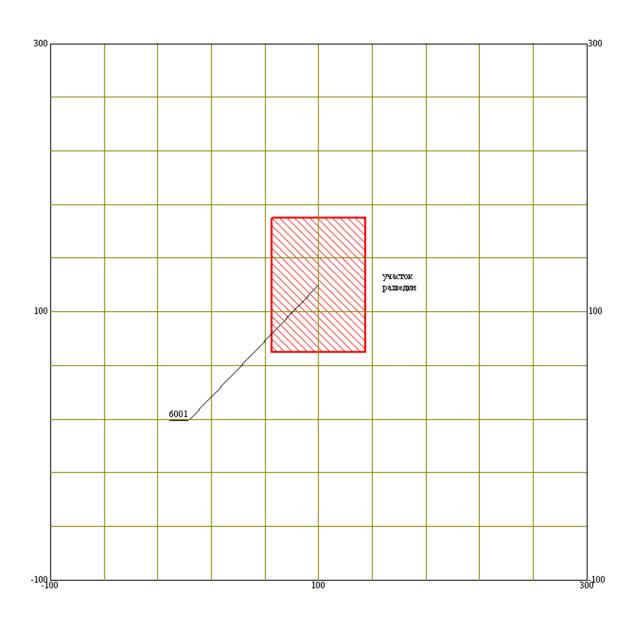








#### Карта-схема объекта, с указанием источников загрязнения атмосферы



#### Экспликация зданий и сооружений:

1 – Участок разведки

#### Условные обозначения:

0001 – номер организованного источника выбросов

6001 – номер неорганизованного источника выбросов

- граница предприятия

Масштаб: 1:2500