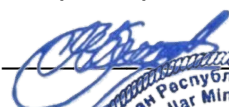


ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«STELLAR MINING»

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ТОО «Stellar Mining»

 Маутжанов Б.Ф.

2026 г.



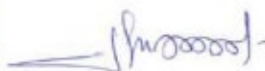
ПРОГРАММА

Производственного экологического контроля (ПЭК)

**ТОО «Stellar Mining» для Плана разведки
месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы
в области Абай на 2026–2027 годы**

ТОО «MININGWELL SOLUTIONS»





Т. М. Жакупов

Астана, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	5
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	9
3. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	12
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	12
5. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА.	13
5.1. Операционный мониторинг.....	13
5.2. Мониторинг эмиссий.	14
5.2.1. Атмосферный воздух.	14
5.2.2. Водные ресурсы.....	14
5.2.3. Отходы производства и потребления.	17
5.2.4. Мониторинг уровня загрязнения земель.....	17
5.2.5. Радиационный мониторинг.	17
5.3. Мониторинг воздействия.....	17
5.3.1. Оценка загрязнения атмосферного воздуха.....	18
5.3.2. Оценка загрязнения почв.....	18
5.3.3. Оценка загрязнения поверхностных и подземных вод.....	19
6. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.	21
Список используемой литературы.....	25

ВВЕДЕНИЕ

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности (статья 183 ЭК).

Программа экологического контроля (ПЭК) выполнена для «Плана разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы в области Абай на 2026–2027 годы».

Основанием для составления программы служат следующие документы:

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.06.2025 г.;

2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

В соответствии с главой 13, статьи 182 Экологического кодекса Республики Казахстан:

1. Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

2. Целями производственного экологического контроля являются:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Работы по производственному мониторингу будут выполняться в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК с учетом современных разработок в мировой практике проведения аналогичных работ.

Для выполнения мониторинговых работ будут привлекаться организации и аккредитованные лаборатории, имеющие государственную лицензию на природоохранное проектирование и нормирование, а также прошедшие аккредитацию, оснащенные современным оборудованием, методиками измерений, также с большим опытом выполнения подобных работ.

В административном отношении месторождения Нурбай-Сарыбулакской группы расположены на территории Айгызского сельского округа Аягозского района области Абай Республики Казахстан. Работы предусматривается осуществлять в пределах геологического отвода, предоставленного недропользователю для проведения разведки медных руд на месторождениях Нурбай-Сарыбулакской группы. Площадь геологического отвода составляет 97,437 км² (9743,7 га).

Основанием для осуществления намечаемой деятельности является Контракт № 4510-ТПИ от 23.12.2014 г. на проведение разведки медных руд на месторождениях Нурбай-Сарыбулакской группы в области Абай. Право на проведение разведочных работ подтверждено внесенными изменениями и дополнениями в контракт на недропользование. План разведки разработан для продолжения геологоразведочных работ на 2026-2027 годы в пределах ранее оформленной контрактной территории.

Участок работ расположен в северном Прибалхашье, в районе с меднорудной металлогенической специализацией. Согласно материалам Плана разведки, контрактная территория находится ориентировочно в 90-100 км к западу и северо-западу от железной дороги Алматы - Семей - Рубцовск. Размещение намечаемой деятельности обусловлено геологическими особенностями участка, подтвержденной перспективностью месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы, а также необходимостью выполнения разведочных работ именно в пределах установленного геологического отвода.

Ближайшим населенным пунктом к участку работ является поселок Коксала, расположенный ориентировочно в 4 км южнее от границ участка Нурбай. Расстояние до с. Айгыз составляет порядка 34 км в юго-восточном направлении.

Проведение полевых работ запланировано на 2026-2027 гг.

Численность персонала, задействованного на полевых работах, составит 7 человек.

Источники загрязнения атмосферы.

На период проведения работ ожидаются выбросы 10 наименований загрязняющих веществ в атмосферный воздух 1–4 класса опасности. Общая схема выбросов сформирована 6 источниками, из которых 2 источника являются организованными и 4 - неорганизованными.

Выбросы загрязняющих веществ составят:

на 2026г. – 12,8761283 т/год.

на 2027г. – 4,821574762 т/год.

Водопотребление и водоотведение:

- расход воды на хозяйственно-питьевые нужды:– 31,5 м3/год,

- на технические нужды: 2026г. – 540,0 м3/год, на 2027 г – 150 м3/год.

Объем образования отходов производства и потребления составит:

Смешанные коммунальные отходы – 0,259 т/год, ветошь промасленная – 0,02 т/год, отработанное индустриальное масло – 0,13 т/год.

Отходы: производства и потребления, образующиеся в период проведения работ, временно складироваться на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся на полигон или утилизацию.

Категория объекта.

Согласно раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится ко II категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Инициатор намечаемой деятельности - ТОО «Stellar Mining».

Юридический адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби, дом № 13, нежилое помещение 4в, БИН 210240014218.

Участок работ расположен в северном Прибалхашье, в районе с меднорудной металлогенической специализацией. Согласно материалам Плана разведки, контрактная территория находится ориентировочно в 90-100 км к западу и северо-западу от железной дороги Алматы - Семей - Рубцовск. Размещение намечаемой деятельности обусловлено геологическими особенностями участка, подтвержденной перспективностью месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы, а также необходимостью выполнения разведочных работ именно в пределах установленного геологического отвода.

Ближайшим населенным пунктом к участку работ является поселок Коксала, расположенный ориентировочно в 4 км южнее от границ участка Нурбай. Расстояние до с. Айгыз составляет порядка 34 км в юго-восточном направлении. При этом выбор альтернативного места осуществления деятельности не рассматривается, поскольку реализация намечаемой деятельности возможна исключительно в пределах контрактной территории и геологического отвода, определенных условиями недропользования.

Согласно материалам Плана разведки и Заявления о намечаемой деятельности, объектом работ являются месторождения Нурбай-Сарыбулакской группы, где планируется проведение комплекса геологоразведочных мероприятий, направленных на подтверждение и оконтуривание рудных тел, уточнение геологического строения, получение дополнительных данных по минерализации, а также подготовку материалов для последующей оценки ресурсов и запасов.

В состав проектируемых работ входят буровые, геофизические, гидрогеологические, геологические, аналитические и камеральные работы. Намечаемая деятельность будет реализовываться поэтапно в пределах участков, предусмотренных Планом разведки, без выхода за границы установленного геологического отвода. Размещение временных производственных площадок, буровых точек, зон складирования материалов и передвижения техники будет осуществляться с учетом проектных решений, рельефа местности и требований природоохранного законодательства.

Таблица 1

Координаты угловых точек геологического отвода рег.№1500-Р-ТПИ от 10.01.2025г

Участок 1 (Сарыбулак-Бесшоки)					
Координаты угловых точек					
Угловые точки, №	северная широта	восточная долгота	Угловые точки, №	северная широта	восточная долгота
1	47° 59' 35.71"	78° 55' 2.26"	3	48° 00' 0.00"	79° 01' 0.00"
2	48° 03' 11.00"	78° 55' 19.00"	4	47° 57' 15.85"	78° 58' 45.25"
Площадь – 42,057 кв. км					
Участок 2 (Нурбай)					
Координаты угловых точек					

Угловые точки, №	северная широта	восточная долгота	Угловые точки, №	северная широта	восточная долгота
1	47° 56' 0.00"	79° 10' 0.00"	3	48° 00' 0.00"	79° 04' 0.00"
2	48° 00' 0.00"	79° 10' 0.00"	4	47° 56' 0.00"	79° 04' 0.00"
Площадь – 55,38 кв. км					

Географические координаты контрактной территории для оценки обнаруженной минерализации (проявления) (рис. 1):

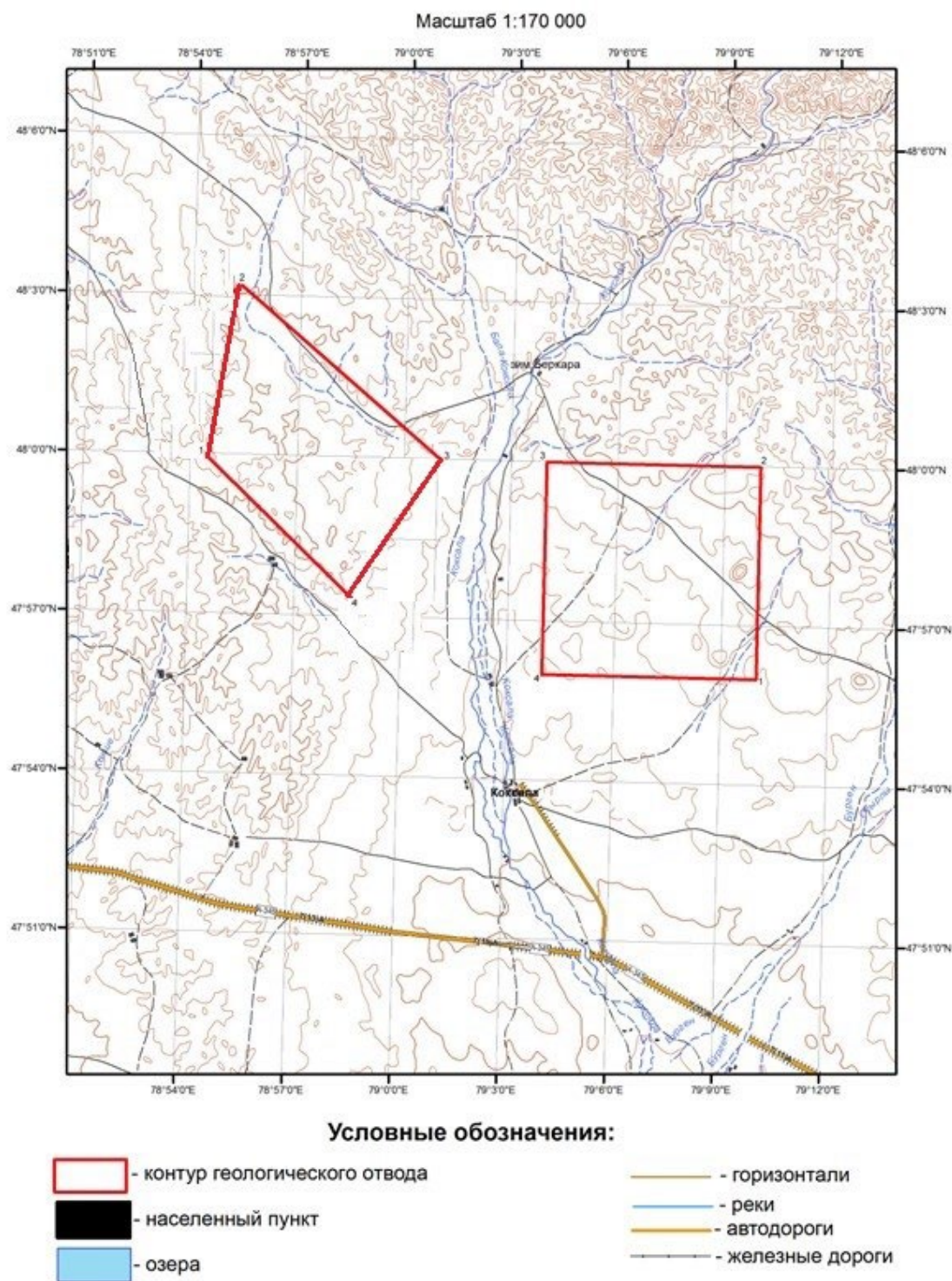


Рис. 1. Картограмма расположения геологического отвода Нурбай-Сарыбулакской группы в области Абай

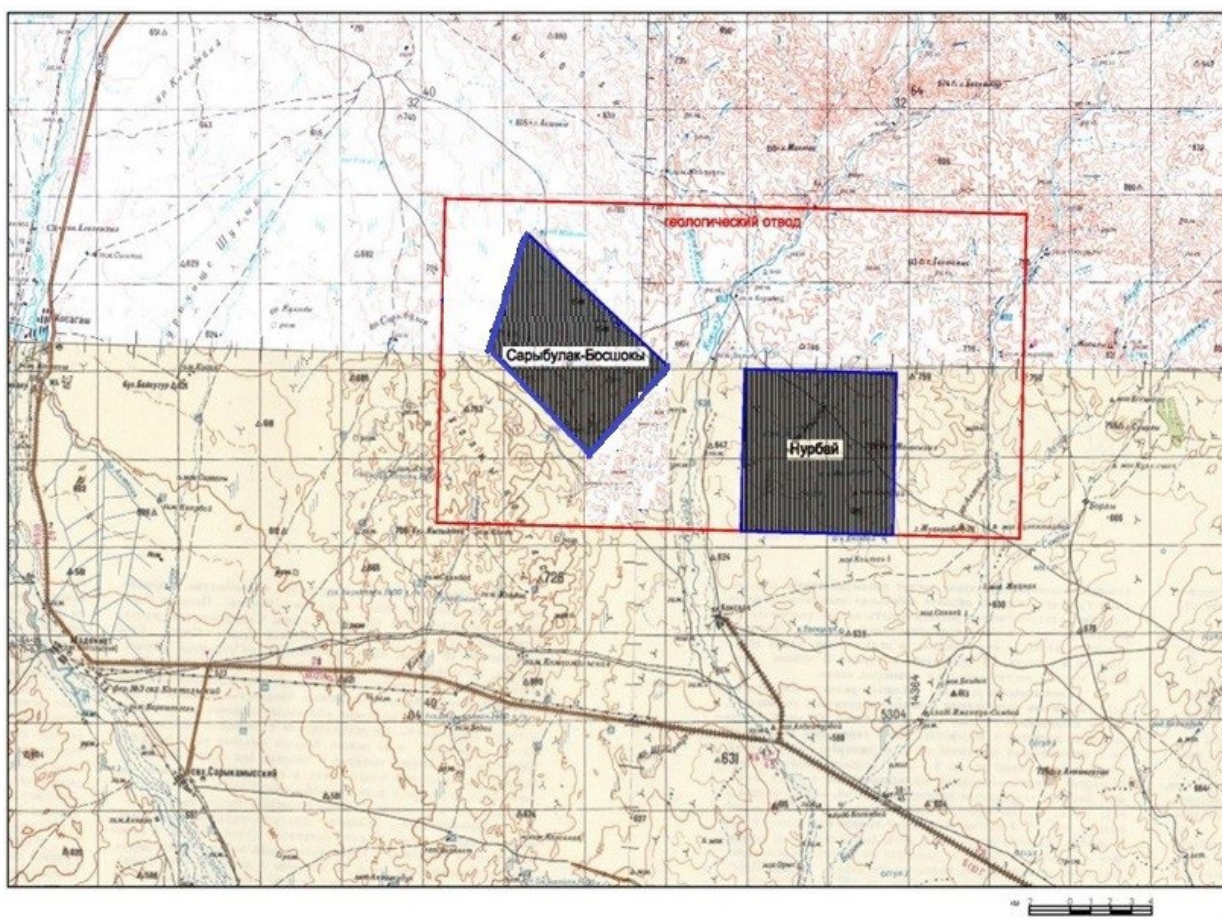


Рис. 2. Контуры контрактной территории с указанием участков

С учетом характера намечаемой деятельности, территориальная привязка объекта является фиксированной и определяется местоположением выявленных рудопоявлений и геологических структур. В этой связи реализация проекта не связана с выбором альтернативных площадок, а оценка воздействия выполняется применительно к конкретной территории геологического отвода месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы в области Абай.

Объекты предприятия

Проектируемые работы носят временный, сезонный и локальный характер. Постоянные стационарные производственные объекты, перерабатывающие мощности, котельные, хвостохранилища и иные источники длительного промышленного воздействия проектом не предусматриваются. В связи с этим загрязнение атмосферного воздуха при реализации проекта будет формироваться в пределах ограниченного числа временно действующих источников выбросов и будет ограничено периодом проведения полевых работ.

Полевые работы предусмотрены на 2026–2027 годы и будут проводиться вахтовым методом в две смены, продолжительностью 11 часов каждая. Продолжительность полевого периода составляет 8 месяцев в 2026 году и 7 месяцев в 2027 году, что определяет продолжительность действия источников выбросов и учитывается при расчете нормативов допустимых выбросов.

Анализ расчета приземных концентраций показал, что максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами на период эксплуатации, не превышают их ПДК по санитарно-защитной зоне, жилой зоне и на фиксированных точках.

При проведении расчетов рассеивания превышения ПДК_{мр} на внешней границе СЗЗ и за ее пределами не превышают 1,0 ПДК.

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Намечаемая деятельность по проекту «План разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы в области Абай на 2026–2027 годы» предусматривает выполнение комплекса геологоразведочных работ в пределах геологического отвода площадью 97,437 км² (9743,7 га), расположенного в Айгызском сельском округе Аягозского района области Абай. Работы осуществляются в пределах двух участков геологического отвода: Сарыбулак-Бесшоки площадью 42,057 км² и Нурбай площадью 55,38 км².

По своему характеру намечаемая деятельность не связана со строительством капитальных производственных объектов, перерабатывающих мощностей либо постоянной инфраструктуры. Проектируемые объекты представляют собой временно используемые буровые точки, площадки размещения буровых установок, зоны кратковременного размещения материалов и оборудования, а также участки передвижения техники и персонала. Воздействие на окружающую среду в данном случае определяется, прежде всего, объемами буровых работ, количеством скважин, интенсивностью движения техники, объемами водопотребления, количеством образуемых отходов и площадью локально нарушаемых земель.

Целевым назначением работ является доразведка медных руд, оценка ресурсов и запасов, а также составление отчета о результатах геологоразведочных работ. В заключении по сфере охвата также указано, что проект направлен на проведение заверочного и разведочного бурения для подтверждения и оконтуривания рудных тел и последующего окончательного подсчета запасов.

Производственный процесс в рамках намечаемой деятельности включает:

- анализ фондовых и исторических материалов;
- разработку проектно-сметной документации на проведение ревизионных работ;
- бурение заверочных и разведочных скважин;
- геологическое сопровождение бурения, документацию и фотодокументацию керна;
- опробование керна и обработку проб;
- проведение геофизических исследований;
- гидрогеологические работы;
- лабораторно-аналитические исследования;
- камеральную обработку полученных материалов, построение геологических разрезов и 3D-модели, геостатистические расчеты, блокирование рудных тел, подсчет запасов и подготовку итогового отчета.

Полевые работы будут проводиться с марта по октябрь 2026 года и с марта по сентябрь 2027 года. Режим труда на полевых работах установлен как вахтовый, двухсменный, продолжительность смены - 11 часов. Общая продолжительность полевого периода составит 8 месяцев в 2026 году и 7 месяцев в 2027 году.

Основными методами поисков рудных тел и зон рудопроявлений являются бурение колонковых скважин, геофизические исследования, опробование и сопоставление полученных данных с ранее выполненными работами. Бурение выполняется передвижными буровыми установками. По данным заключения по сфере охвата и материалов ЗОНДа, на период 2026-2027 годов предусмотрены следующие основные виды работ:

- бурение разведочных и заверочных скважин;
- геологическое сопровождение бурения и оперативная документация керна;
- опробование керна с выделением минерализованных интервалов;
- проведение аналитических работ в аккредитованной лаборатории ALS;
- уточнение геологической модели и структуры рудных тел;
- проведение геофизических работ, включая электроразведку и магниторазведку;
- гидрогеологическое бурение и опытно-фильтрационные работы;
- бурение скважин на безрудность;
- подготовка итогового отчета и подсчет запасов.

Согласно представленным материалам, в 2026 году предусмотрено:

- бурение скважин в объеме 6000 п.м. в количестве 33 скважин;
- опробование керна с выделением минерализованных интервалов в объеме 6500 проб;
- проведение геофизических работ (электроразведка и магниторазведка) в объеме 60 км²;

- бурение 7 гидрогеологических скважин общим объемом 800 п.м.;
- бурение 6 глубоких гидрогеологических скважин с проведением опытно-фильтрационных работ общим объемом 2000 п.м.;
- бурение 8 скважин на безрудность общим объемом 2000 п.м.

На 2027 год предусмотрено:

- бурение скважин в объеме 3000 п.м. в количестве 20 скважин;
- опробование керна с выделением минерализованных интервалов в объеме 3200 проб;
- выполнение аналитических исследований в аккредитованной лаборатории;
- уточнение геологической модели и структуры рудных тел;
- камеральная обработка материалов, подсчет запасов и подготовка итогового отчета.

Отдельно следует учитывать, что в Заявлении о намечаемой деятельности общим показателем указано геологоразведочное бурение объемом 9000 п.м., что соответствует суммарному объему разведочного и заверочного бурения на 2026-2027 годы (6000 п.м. + 3000 п.м.) без учета специальных видов гидрогеологического бурения и скважин на безрудность. Для исключения двусмысленного толкования в последующих разделах Отчета целесообразно отдельно показывать:

- основной объем геологоразведочного бурения - 9000 п.м.;
- дополнительные специальные буровые работы (гидрогеологические и на безрудность) - отдельными позициями.

Сведения о производительности применительно к данному проекту выражаются не в выпуске продукции, а в проектных объемах геологоразведочных работ, которые характеризуют интенсивность воздействия на окружающую среду. К числу основных производственных показателей проекта относятся:

- количество и глубина скважин;
- общий метраж бурения;
- объемы геофизических исследований;
- количество отбираемых и обрабатываемых проб;

- объем гидрогеологических исследований;
- объем камеральной обработки и аналитических работ.

Потребность в сырье и материалах для реализации проекта связана в основном с обеспечением процесса бурения, отбора и упаковки проб, эксплуатации бурового оборудования, передвижения техники и жизнеобеспечения персонала. К основным материальным ресурсам относятся горюче-смазочные материалы, вода для бурения и бытовых нужд, расходные материалы для буровых и геологоразведочных работ, тара и упаковочные материалы для проб, а также материалы, обеспечивающие временное бытовое обслуживание персонала. Поскольку проект не предусматривает добычи и переработки полезного ископаемого в промышленном масштабе, потребность в сырьевых ресурсах производственного назначения имеет ограниченный и вспомогательный характер.

Энергетические потребности проекта определяются эксплуатацией буровых установок, вспомогательного оборудования, освещения и бытового обеспечения на временных производственных площадках. С учетом временного и сезонного характера работ потребность в энергии носит локальный и ограниченный характер и обеспечивается за счет мобильного оборудования и автономных источников энергоснабжения, используемых в составе полевых геологоразведочных работ.

Таким образом, основными физическими и техническими характеристиками намечаемой деятельности, влияющими на уровень воздействия на окружающую среду, являются:

- сезонный и вахтовый характер выполнения работ;
- значительный объем бурения скважин;
- наличие специальных видов бурения, включая гидрогеологические скважины и скважины на безрудность;
- проведение геофизических исследований на значительной площади;
- использование привозной воды;
- отсутствие капитального строительства и постоянной производственной инфраструктуры;
- временный характер размещения оборудования и персонала;
- ограниченное количество одновременно задействованного персонала.

На период выполнения полевых геологоразведочных работ проживание работников предусматривается во временно организованных бытовых условиях, обеспечивающих соблюдение санитарно-эпидемиологических требований. Содержание и эксплуатация жилых и бытовых помещений (при их использовании на период работ) будут осуществляться в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Персонал обеспечивается условиями для отдыха, хранения вещей, приема пищи, питьевого водоснабжения и санитарно-бытового обслуживания.

При выполнении намечаемой деятельности содержание и эксплуатация временно используемых производственных площадок, оборудования, механизмов и транспортных средств будут осуществляться в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны труда, промышленной и экологической безопасности. Эксплуатация техники и оборудования предусматривается только в технически исправном состоянии, с соблюдением установленных регламентов обслуживания, требований к санитарному состоянию площадок и недопущением загрязнения окружающей среды.

3. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) Получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду.
- 2) Обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан. Сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей.
- 3) Повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов.
- 4) Оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации.
- 5) Формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта.
- 6) Информирование общественности об экологической деятельности предприятия.
- 7) Повышение эффективности системы экологического менеджмента.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Согласно статье 184 экологического кодекса операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

При проведении производственного экологического контроля оператор обязан:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;

- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства РК;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
- по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

5. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА.

Перечень отслеживаемых параметров определен на основании имеющихся нормативных природоохранных документов. В данной программе представлен перечень параметров оптимально-необходимых видов и объемов работ по ведению производственного мониторинга окружающей среды. Программа конкретизирует перечень задач экологического мониторинга, сроки и очередность их решений, определяет основные методики и требования к проводимым работам и исследованиям. Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью, и включает в себя:

- мониторинг эмиссий, а именно контроль за количественным и качественным составом выбросов и их изменением;
- контроль за состоянием окружающей среды, образованием отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории. Соответствие величин фактических выбросов нормативным значениям проверяются инструментально-лабораторными методами, когда для этого нет технических возможностей, проводится расчетным методом.

5.1. Операционный мониторинг.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности предприятия находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Наблюдение и контроль за параметрами технологического процесса осуществляется специалистом предприятия.

5.2. Мониторинг эмиссий.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду включает в себя наблюдения за эмиссиями у источников для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий и их изменением. Мониторингу подлежат сбросы сточных вод, выбросы в атмосферу, размещение отходов производства. Перечень контролируемых веществ и периодичность контроля принимаются согласно плана-графика контроля выбросов загрязняющих веществ. Источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха, подлежат систематическому контролю. Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника. Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

5.2.1. Атмосферный воздух.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника. Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ. Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами. Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовой воздушной смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу. 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 любого вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения. Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы. При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на неорганизованных источниках выбросов предусматривается осуществлять балансовым методом ответственным лицом по охране окружающей среды. План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 2.1.

5.2.2. Водные ресурсы.

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

привозное, техническое – привозное. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Качество питьевой воды соответствует нормам Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Для обеспечения питьевых нужд персонала вода будет доставляться на участок работ автомобильным транспортом (водовозом). На период проведения разведочных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Для хозяйственно-бытовых нужд рабочего персонала в районе размещения участка работ предусмотрена водонепроницаемая выгребная яма (туалет) объемом 12 м³. Работу по утилизации сточных вод выполняет специализированная организация по договору с подрядчиком, которая включает в себя откачку хозяйственно-бытовых стоков, а также их транспортировку на очистные сооружения и системы канализации, находящиеся поблизости населенного пункта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан. +

Техническая вода предусматривается для проведения буровых работ. Техническое водоснабжение будет осуществляться по договору со специализированной организацией и доставляться на участок работ автомобильным транспортом (водовозом). По окончании бурения каждой скважины предусматривается ликвидационный тампонаж заливкой цементным раствором до башмака обсадных труб. Осадок от мобильного зумпфа (разбуренная порода) используется для приготовления цементного раствора. Работу по утилизации сточных производственных вод (техническая вода для бурения) выполняет специализированная организация по договору с подрядчиком в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф не предусматривается. Непосредственно площадки буровых (бурение скважин) и горных работ (проходка канав и шурфов) расположены на расстоянии в более 500 метров от водоемов, поэтому негативное влияние на открытые водоемы практически оказываться не будет. При проведении разведочных работ изъятие воды из поверхностных источников для питьевых и технических нужд не планируется. При проведении разведочных работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается, поэтому мониторинг поверхностных вод во время разведочных работ не предусматривается.

Таблица 2.1. План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

№ источника	Производство, цех, участок	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	6	7	8	9
0001	Дизельгенератор бурового станка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,0228889	1642,145	Специалист эколог	Расчетным методом
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0,0003719	26,685		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0,0001944	13,95		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0,0003056	21,922		
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0,002	143,488		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал	4E-08	0,003		
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/квартал	4,167E-05	2,989		
		Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	1 раз/квартал	0,001	71,744		
0002	Топливозаправщик	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0,0000008	0,002	Специалист эколог	Расчетным методом
		Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	1 раз/квартал	0,0003	0,651		
6001	Снятие ПРС	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/квартал	0,002656		Специалист эколог	Расчетным методом
6002	Бурение скважин	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/квартал	0,4275		Специалист эколог	Расчетным методом
6003	Обустройство отстойников для промывочной жидкости	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/квартал	0,002124		Специалист эколог	Расчетным методом
6004	Рекультивация площадок под буровые установки Бульдозерные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/квартал	0,1416		Специалист эколог	Расчетным методом
6005	Работа экскаватора и бульдозера	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,009		Специалист эколог	Расчетным методом
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/квартал	0,0015			
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0,014			
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	1,248			
		Керосин (654*)	1 раз/квартал	0,1166			

5.2.3. Отходы производства и потребления.

Контроль обращения с отходами заключается в наблюдении за системой образования, сбора, временного хранения, транспортировки различных видов отходов, образующихся на предприятии. Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы, ветошь промасленная и отработанное индустриальное масло. Объем образования отходов производства и потребления составит: ТБО – 0,259 т., ветошь промасленная – 0,02 т., отработанное индустриальное масло – 0,13 т. Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан. Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия. С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду на предприятии ведется четкая организация сбора, кратковременного хранения и отправка их на специализированные предприятия для переработки, утилизации или захоронения на договорной основе.

5.2.4. Мониторинг уровня загрязнения земель.

Охрана земельных ресурсов будет включать снижение землеемкости проектируемых работ. Вся техника, задействованная в процессе бурения будет на колесном ходу, места заложения скважин будут выбираться с минимальным ущербом для сельскохозяйственных угодий. После проведения работ будет проводится рекультивация нарушенных площадок с восстановлением ПРС. Проведение мониторинга уровня загрязнения земель не предусматривается.

5.2.5. Радиационный мониторинг.

В процессе производственной деятельности предприятия отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, в связи с чем, проведение радиационного мониторинга не предусматривается.

5.3. Мониторинг воздействия.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении. Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

- 1) когда деятельность затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия может осуществляться оператором объекта индивидуально, а также совместно с операторами других объектов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Производственный мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

5.3.1. Оценка загрязнения атмосферного воздуха.

Контроль за соблюдением гигиенических нормативов предусматривается путем проведения натурных исследований и измерений на границе области воздействия (таблица 2.2). Оценка загрязнения атмосферного воздуха производится на основе отбора и анализа проб воздуха в зоне влияния предприятия. Согласно выполненным расчетам, максимальное удаление границы области воздействия от источников загрязнения составляет 500 м. Все замеры сопровождаются метеорологическими наблюдениями. Отбор проб воздуха осуществляется в летний период. Замеры на каждом контролируемом объекте на границе области воздействия необходимо выполнить за один день. Анализы проб воздуха на границе ОВ рекомендуется проводить на азота диоксид, пыль неорганическую SiO₂ 70-20%. Отбор проб воздуха на содержание загрязняющих веществ предусматривается проводить на границе области воздействия в четырех точках. Три точки располагаются на подветренной стороне (загрязнение), одна – на наветренной стороне (фон). Местоположение точек наблюдения за атмосферным воздухом наносится на карты в момент замеров; на карте-схеме (Приложение 1), они привязаны весьма условно. Отбор проб атмосферного воздуха будет проводиться 1 раз в год.

5.3.2. Оценка загрязнения почв.

Почва – одна из главных составляющих природной среды, которая, благодаря своим свойствам, обеспечивает человеку питание, работу, здоровую среду обитания. Опасность загрязнения почв определяется уровнем ее возможного отрицательного влияния на контактирующие среды (вода, воздух), пищевые продукты и прямо или косвенно на человека. Работа предприятия происходит без использования химических веществ, загрязнение почв не прогнозируется. Отрицательное воздействие на почвенный покров не ожидается.

Таблица 2.2. План-график контроля за соблюдением гигиенических нормативов на границе области воздействия.

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок./Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	6	7	8	9
Контрольные точки 1,2,3,4 на границе ОВ							
т.1	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,1063459	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. SiO 20-70% 2	1 раз в год		0,2605639		
т.2	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,0992232	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. SiO 20-70% 2	1 раз в год		0,2684197		
т.3	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,1022329	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. SiO 20-70% 2	1 раз в год		0,2741922		
т.4	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,0996634	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. SiO 20-70% 2	1 раз в год		0,2631133		

5.3.3. Оценка загрязнения поверхностных и подземных вод.

Гидрографическая сеть территории относится к бассейну озера Балхаш. В пределах района отмечаются реки Коксала, Бурген, Суырлы и их притоки. При этом водотоки не отличаются устойчивым круглогодичным режимом: в летний период часть русел пересыхает, а имеющиеся родники к началу июня, как правило, иссякают либо характеризуются повышенной минерализацией, что ограничивает возможность их использования для хозяйственно-питьевых целей.

Ближайшим водным объектом в районе работ является река Коксала. Границы Участка Сарыбулак-Бесшоки удален на расстоянии 1,6 км от р.Коксала, границы участка Нубрай – на расстоянии 1,74 км. По материалам ранее выполненных работ, поверхностные водные объекты, а также их водоохранные зоны и полосы на участке планируемых работ и в пределах 1000-метровой зоны от него отсутствуют; границы ведения работ располагаются за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Это свидетельствует о том, что в базовом сценарии непосредственное взаимодействие намечаемой деятельности с поверхностными водными объектами ограничено территориально.

В целом поверхностные воды района характеризуются малой водностью, выраженной сезонностью стока и высокой зависимостью от климатических условий года. Вследствие этого поверхностные водные объекты обладают сравнительно низкой устойчивостью к внешним воздействиям и требуют соблюдения мер по недопущению загрязнения и засорения, даже при отсутствии прямого размещения работ в водоохранных зонах.

Согласно письма акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Абай» поверхностные водные объекты, водоохранные зоны и полосы на участке планируемых работ и в 1000 м зоне от него отсутствуют.

Границы ведения работ располагается за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Подземные воды района представлены главным образом двумя основными группами: трещинными водами в осадочно-вулканогенных породах палеозойского возраста и трещинными водами гранитных массивов. Их ресурсы ограничены и не имеют

существенного практического значения для централизованного хозяйственного водоснабжения.

Также в имеющихся материалах отмечено отсутствие состоящих на государственном учете месторождений подземных вод на рассматриваемом участке. В базовом состоянии подземные воды района характеризуются ограниченным распространением и слабой водообильностью.

Согласно письма №27-9-1128 от 07.08.2019 от РГУ МД «Востказнедра» месторождения подземных вод состоящие на государственном учете отсутствуют (Письмо прилагается в приложении 7).

На сегодняшний день на реку Коксала водоохранные зоны и полосы не установлены. Согласно Правилам установления водоохранных зон и полос утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18 мая 2015 года минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднесноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднесноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек длиной до 200 км и для рек длиной более 200 км с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров, со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров. Для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается 300 метров – при акватории водоема до двух квадратных километров и 500 метров при акватории свыше двух квадратных километров. Согласно Правилам установления водоохранных зон и полос утвержденных Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18 мая 2015 года минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается в зависимости от топографических условий и видов угодий для пашни, степей при крутизне склонов более 3-х градусов составляет 100 метров. В соответствии со статьей 40 Водного кодекса Республики Казахстан бассейновые инспекции согласовывают размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах. Согласно пункту 1-2 статьи 43 Земельного Кодекса предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения. Непосредственно площадки буровых (бурение скважин) расположены на расстоянии более 500 м от водоемов, поэтому негативное влияние на открытые водоемы практически оказываться не будет. Так как участок разведочных работ находится за пределами потенциальной водоохранной зоны и полосы, согласование с бассейновыми инспекциями согласно ст.126 Водного кодекса РК не требуется. Разработка Проекта установления водоохранных зон и полос не требуется. При проведении разведочных работ изъятие воды из поверхностных источников для питьевых и технических нужд не планируется. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении разведочных работ не предусматривается. При проведении разведочных работ негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается, поэтому мониторинг поверхностных вод во время разведочных работ не предусматривается.

6. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.

3.1. Общие сведения о предприятии.

Наименование производственног о объекта	Месторасположени е по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Местораспо - ложение, координаты	Бизнес идентификацион - ный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатор у видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственног о процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Stellar Mining »	751410000	Участок Нурбай: 48.000000 79.066667 Участок Сарыбулак- Басшоқы: 47.993658 78.917511	БИН 210240014218	07292	Разведка твердых полезных ископаемых	Юридический адрес: ТОО «Stellar Mining», Республика Казахстан, г. Алматы, Бостандыкски й район, проспект Аль- Фараби, дом № 13, нежилое помещение 4в, БИН 210240014218.	II категория. геологоразведочны е работы

3.2. Информация по отходам производства и потребления.

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	20 03 01	Твердые бытовые отходы. Образуются в процессе хозяйственно- бытовой деятельности персонала. Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.
Промасленная ветошь	15 02 03	Промасленная ветошь. Образуется при работе с автотранспортом и механизмами, при выполнении малярных работ. Сбор данных отходов производится в контейнеры в специально отведенных местах. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.
Отработанное промышленное масло	13 02 08*	Отработанные масла. Образуются при работе автотранспорта. Сбор данных отходов производится в металлические 200-литровые бочки с закрывающимися крышками и до момента вывоза хранятся на специально оборудованной площадке на территории ГСМ. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

3.3. Общие сведения об источниках выбросов.

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	6
2	Организованных, из них:	0
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	6

3.4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Мониторинг инструментальными измерениями не осуществляется.						

3.5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (координаты источника на карте-схеме, м)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Площадка 1 (участок разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы)	Дизельгенератор бурового станка	0001	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо для дизельгенератора бурового станка — 16,8 т/год.
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	
				Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	
				Формальдегид (Метаналь) (609)	
Площадка 1 (участок разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы)	Топливозаправщик	0002	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Дизельное топливо при заправке техники.
				Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	
Площадка 1 (участок разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы)	Снятие ПРС	6001	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль)	ПРС: 3903 м3 (5854,55 т); снятие ПРС бульдозером.

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (координаты источника на карте-схеме, м)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Сарыбулакской группы)				цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
Площадка 1 (участок разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы)	Бурение скважин	6002	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Выбуриваемая порода — магнетитовые роговики; бурение с водно-воздушным пылеподавлением.
Площадка 1 (участок разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы)	Обустройство отстойников для промывочной жидкости	6003	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	Глина для обустройства отстойников промывочной жидкости — 3 т/год.
Площадка 1 (участок разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы)	Рекультивация площадок под буровые установки Бульдозерные работы	6004	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	ПРС: 3903 м3 (5854,55 т); рекультивация площадок под буровые установки.
Площадка 1 (участок разведки месторождений Нурбай-Сарыбулакской группы)	Работа экскаватора и бульдозера	6005	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Дизельное топливо при работе экскаватора и бульдозера; время работы 720 ч/год.
				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	
				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	
				Керосин (654*)	

3.6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
ТОО «Stellar Mining» не имеет в собственности полигон твердых бытовых отходов.					

3.7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф не предусматривается.				

3.8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок./Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	6	7	8	9
Контрольные точки 1,2,3,4 на границе ОВ							
т.1	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,1063459	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. SiO 20-70% 2	1 раз в год		0,2605639		
т.2	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,0992232	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. Si O 20-70% 2	1 раз в год		0,2684197		
т.3	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,1022329	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. SiO 20-70% 2	1 раз в год		0,2741922		
т.4	47° 56' 0.00" 79° 10' 0.00"	Азота диоксид	1 раз в год		0,0996634	Аккредитованная лаборатория	Инструментально
		Пыль неорг. SiO 20-70% 2	1 раз в год		0,2631133		

3.9. График мониторинга воздействия на водном объекте.

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Мониторинг воздействия поверхностных вод во время разведочных работ не предусматривается.					

3.10. Мониторинг уровня загрязнения почвы.

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Мониторинг воздействия почв во время разведочных работ не предусматривается.				

3.11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства.

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1.	Специалист-эколог	1 раз в квартал

Список используемой литературы.

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 14 июля 2021 года №250.