

Казақстан Республикасының
Экология, Геология және Табиғи
ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және бақылау
комитетінің Ақтөбе облысы бойынша
экология Департаменті



Департамент экологии по
Актюбинской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии,
геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ.
1 оң қанат

Тел. 74-21-64, 74-21-73 Факс: 74-21-70

030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1. 3 этаж
правое крыло

Тел. 74-21-64, 74-21-73 Факс: 74-21-70

ТОО «Кул Бас»

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

На рассмотрение представлено : Заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ68RYS00183447 от 16.11.2021 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Бурение разведочных скважин будет осуществляться на нефтегазоносной площади Кул-Бас. В административном отношении нефтегазоносная площадь Кул-Бас расположен в Шалкарском и Байганинском районах Актюбинской области Республики Казахстан на северо-западном побережье Аральского моря. Объектом проектирования является строительство разведочных скважин №№ КУЛ-04, КУЛ-05, КУЛ-06, КУЛ-07 глубиной 600 метров (± 250 м) на площади Кул-Бас.

Геологический отвод площадью 8 480 км², согласно Контракту на недропользование № 1897 от 11.11.2005г. Координаты планируемых скважин: № КУЛ-04: 46° 24' 14.16", 57° 58' 3.58"; № КУЛ-05: 46° 26' 02.10", 57° 53' 31.88"; № КУЛ-06: 46° 25' 07.25", 57° 52' 32.56"; № КУЛ-07: 46° 25' 13.30", 57° 51' 03.13".

Относительная по воздуху плотность газа - 0,58 кг/м³, сероводород отсутствует, свободный дебит тыс. до 150 м³/сут. После выполнения комплекса исследований и при наличии притока скважины будут законсервированы до завершения подготовки и перевода их в эксплуатационный фонд для пробной эксплуатации. В случае отсутствия притока скважины будут ликвидированы.

Краткое описание намечаемой деятельности

Через контрактную территорию проходят две нитки газопровода Бухара-Урал диаметром 1000 мм. Основным населенным пунктом является поселок Бозой, расположенный в юго-восточной части площади. Также встречаются такие маленькие поселки и селения, как Южное, Аяккум, Айшуак, Жумагул и другие. В орографическом отношении исследуемая площадь представляет собой пологую равнину. В климатическом отношении территория месторождения относится к зоне северных пустынь. Климат района резко-континентальный засушливый и жаркий с большими сезонными и суточными колебаниями температуры воздуха. В экономическом отношении район работ развит слабо, но расположен в выгодных условиях: в непосредственной близости, в 50км на восток от месторождения Кылой, проходит трасса магистрального газопровода Бухара-Урал. От месторождения Кылой и Аккулковское до врезки в МГ Бухара-Урал проходит действующий внутрипромысловый газопровод ТОО ТетисАралГаз протяженностью 51км.



Через железнодорожную станцию Бейнеу, расположенную в 230 км на запад от Аккулковской площади, проходит магистральный газопровод Средняя Азия – Центр, а также нефтепровод Узень-Атырау. Растительный и животный мир представлен формами, типичными для пустынных зон солончаковыми и песчаными почвами. Гидрографическая сеть на площади отсутствует. Возможность выбора других мест осуществления намечаемой деятельности не предусматривается ввиду территориальной привязки данного участка недр к контракту на разведку углеводородов.

Объектом проектирования является строительство разведочных скважин №№ КУЛ-04, КУЛ-05, КУЛ-06, КУЛ-07 глубиной 600 метров (± 250 м) на площади Кул-Бас. Относительная по воздуху плотность газа - $0,58 \text{ кг/м}^3$, сероводород отсутствует, свободный дебит тыс. до $150 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Строительство разведочных скважин №№ КУЛ-04, КУЛ-05, КУЛ-06, КУЛ-07 глубиной 600 метров (± 250 м) на площади Кул-Бас. Способ бурения-Роторный, Вид привода-Дизель-электрический, Тип буровой установки «ZJ-10», Тип вышки - Мачтовая, телескопическая, Наличие механизмов АСП –Нет, Максимальная масса колонны: обсадной-22,8т, бурильной-35,106т, тип установки для испытаний УПА-60/80 или аналог установки г/п не менее 100т, продолжительность цикла строительства скважин, сут.: 39,03 в том числе: строительно-монтажные работы-3,0; подготовительные работы к бурению-2,0; бурение и крепление-20,0; испытание объектов 14,03, в том числе: в открытом стволе-1,75; подготовительные работы- 5,28, в эксплуатационной колонне-7,0 С целью охраны недр, подземных вод и предотвращения возможных осложнений при строительстве скважины предусматривается следующая конструкция: Направление $339,7 (13\frac{3}{8})$ мм х 30 м - цементируется до устья, устанавливается с целью предотвращения размыва устья скважины циркулирующим буровым раствором при бурении под кондуктор и обвязки устья скважины с циркуляционной системой. Кондуктор $244,5 (9\frac{5}{8})$ мм х 200 м - цементируется до устья. Кондуктор устанавливается для перекрытия неустойчивых палеогеновых отложений, склонных к осыпям, обвалам, прихватам. Устье скважины после спуска кондуктора оборудуется противовыбросовым оборудованием. Эксплуатационная колонна $177,8 (7")$ мм х 600 метров (± 250 м.) - цементируется до устья, спускается с целью выявления и оценка газоности палеогеновых отложений. Конструкция скважины выбрана согласно геологическим данным в соответствии с требованиями «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности».

Согласно предварительному графику работы по бурению начинаются в январе 2022 года Продолжительность цикла строительства скважин, сут.: 39,03 в том числе: строительно-монтажные работы-3,0; подготовительные работы к бурению-2,0; бурение и крепление-20,0; испытание объектов 14,03, в том числе: в открытом стволе-1,75; подготовительные работы-5,28, в эксплуатационной колонне-7,0 Бурение и испытание скважин будет последовательное. Завершение работ по бурению и испытанию скважин планируется в конце 2022 года.

Размер земельного участка во временное долгосрочное пользование на период строительства 1 скважины –3,5 га, 4-х скважин - 14 га. Использование земельных участков планируется только с января по декабрь 2022 года.

Гидрографическая сеть на площади отсутствует. Водоохранных зон и полос в районе проведения работ нет. При проведении работ по бурению разведочных скважин требуется вода технического качества на производственные нужды и вода питьевого качества на питьевые и хозяйственные нужды. На всех этапах бурения скважин предусматривается использовать привозную воду. На всех этапах бурения скважин предусматривается использовать привозную воду, как для технических, так и для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд персонала. Для питьевых нужд будет использоваться бутилированная вода. На стадии подготовительных работ будут заключены договора с соответствующими организациями на доставку воды.



Объёмы воды на бурение одной скважины будут рассчитаны в соответствии с техническим проектом на бурение. Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды зависит от количества персонала и продолжительности работ. Ориентировочный объем воды, необходимый для строительства 1 скважины до 1105,0951 м³, 4-х скважин – до 4420,3804 м³.

Хозяйственно-бытовые нужды - (персонал, столовая, бытовые помещения, прачечная, мытье полов). Технические нужды - приготовления бурового раствора, цементного раствора, охлаждение дизелей (оборотная вода), промывки буровой площадки и оборудования.

По геоботаническому районированию контрактная территория относится к Азиатской пустынной области, Ирано-Туранской подобласти, Северо-Туранской провинции, Западно-Северо-Туранской подпровинции, полосе северных и настоящих пустынь с преобладанием полукустарничковой и многолетнесолянковой растительности. Растительный покров рассматриваемой территории характеризуется однообразием, бедностью по видовому составу и сильной изреженностью. Растительность принадлежит к типично пустынным флорам. На территории преобладают полукустарники, различные виды полыней, биюргун, сарсазан. Необходимость вырубки или переноса зеленых насаждений отсутствует.

Проектируемая нефтегазовая площадка Кул-Бас расположена в Шалкарском и Байганинском районах Актюбинской области и не входит в особо охраняемую природную зону и земли государственного лесного фонда.

На территории не обитают животные и птицы, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, хотя в этом районе встречаются дикие животные с шерстью, в том числе лисица, корсак, норка, заяц и грызуны. Кроме того, в Республике Казахстан обитает популяция устюртских сайгаков, находящихся под угрозой исчезновения. В Шалкарском и Байганинском районах ареал обитания этой популяции сайгаков, то есть весенняя миграция, перемещается с юга на север, кроме того, с 10 по 25 мая начинается массовая отелка. А осенняя миграция перемещается с севера на юг в октябре, ноябре. В декабре большая часть популяции Устюртских сайгаков попадает в гон на южной стороне Шалкарского и Байганинского районов.

Источники электроснабжения/теплоснабжения на период строительства скважины - дизель-генератор буровой установки. Электроснабжение полевого лагеря буровиков с использованием ДЭС. Доставка дизтоплива автотранспортом, хранение в емкостях. Срок использования до окончания строительства скважины.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемый в атмосферу: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, метан, смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*), смесь углеводородов предельных C6-C10, бензол, диметилбензол, метилбензол, бенз/а/пирен, формальдегид, керосин, масло минеральное нефтяное, алканы C12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20; Суммарные выбросы при строительстве 4-х скважин, т/период строительства: 1 класс - 0,000037, 2 класс – 35,308602 т, 3 класс - 11,239452 т, 4 класс – 133,248430 т, 0 класс – 232,311029 т, итого – 412,107550 т.

Согласно проектным решениям сброс загрязняющих веществ не предполагается. Хозяйственно-бытовые сточные воды будут вывозиться на поля фильтрации КГП «Улы-Борсык» (ближайшее расположение). Отработанный буровой раствор по окончании бурения будет вывозиться на полигоны специализированных предприятий на утилизацию.

В процессе бурения скважин образуются следующие виды отходов: буровые отходы в составе бурового шлама, буровых отработанных растворов. Отработанное масло образуется при работе дизельных буровых установок, установок для испытания, дизельгенераторов. Промасленная ветошь образуется в процессе использования тряпья для



протирки механизмов, деталей, станков и машин. Использованная тара (мешки) от химических реагентов образуются при приготовлении буровых и цементных растворов. Огарки сварочных электродов образуются при ремонте оборудования и сварочных работах. ТБО образуется в результате жизнедеятельности персонала. При строительстве 1 скважины ориентировочное количество отходов составит – 173,95273 т/год, из них: опасные – 172,397343 т/год, неопасные – 1,555387 т/год. При строительстве 4-х скважин, всего отходов – 695,81092 т/год, из них: опасные – 689,589372 т/год, неопасные – 6,221549 т/год. При бурении будут использоваться химреагенты, безопасные для ОС; хранение в закрытом виде на твердом основании. Сбор отходов в контейнеры с последующим вывозом.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Для характеристики современного состояния компонентов окружающей среды на месторождении Кул-Бас использовались мониторинговые данные «Отчета по производственному экологическому мониторингу эмиссий и мониторингу воздействия при бурении скважины КБД-06 в составе ПЭК объекта ТОО «КУЛ-БАС» за II квартал 2021 года» ТОО «АктюбНИГРИ». Анализ результатов показал соблюдение нормативов ПДК и следующие диапазоны концентраций загрязняющих веществ: в атмосферном воздухе на границе СЗЗ: диоксид азота – 0,0298-0,0367 мг/м³; оксид углерода – 1,32-1,98 мг/м³; диоксид серы – 0,0623-0,0836 мг/м³; углерод – 0,0276-0,0320 мг/м³; в питьевой воде: не проводился; в почвенном покрове: - нефтепродукты – 0,127-0,135 мг/кг; - нитраты – 14,3-15,1 мг/кг; - сульфаты – 29,1-31, 7 ммоль/100г; - хлориды – 0,37-0,4 ммоль/100г; - медь – 0,53-0,72 мг/кг; - свинец - отсутствует; цинк – отсутствует. В целях оценки существующего санитарно-экологического состояния контролируемой территории, а также прогноза возможного изменения направлений естественных процессов в период проведения планируемых работ, предлагается проведение полевых исследований в рамках экологического мониторинга атмосферного воздуха, почв, производства и потребления и физических факторов (уровня шума и радиации). Состав контролируемых параметров, периодичность наблюдений и схема размещения пунктов контроля отразятся в составе программы производственного экологического контроля согласованного с территориальными органами охраны окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух носит локальный характер, проявляется в пределах расчетной санитарно-защитной зоны. По продолжительности воздействие будет временным. Загрязнение поверхностных вод не ожидается. Воздействие на подземные воды незначительно. Основное нарушение почвенно-растительного покрова происходит при строительстве площадок и дорог. Воздействие средней значимости. Характер шумового эффекта воздействия локально и кратковременно. Уровень факторов физического воздействия в рабочей зоне - незначительный. Ожидаемое экологическое воздействие на окружающую среду допустимо принять как: локальное, слабое, временное. Интегральная оценка воздействия строительства скважины оценивается как воздействие средней значимости. В целом, реализация проекта не вызовет необратимых изменений окружающей природной среды, не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды, не повлияет на существующее санитарно-эпидемиологическое состояние в регионе. Создание дополнительных рабочих мест повлечет за собой изменение социальных условий региона в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, социального уровня жизни. Трансграничные формы воздействия на окружающую среду не ожидаются.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: контроль безопасного движения строительной спецтехники (самосвала); использование стационарных дизельных установок зарубежного производства, отвечающих требованиям природоохранного законодательства; содержание дизельных



двигателей в исправном состоянии и своевременный ремонт поршневой системы; для предотвращения повышенного загрязнения атмосферы выбросами необходимо проводить контроль на содержание выхлопных газов от дизельных двигателей на соответствие нормам и систематически регулировать аппаратуру; для поддержания консистенции смазочных масел применение специальных присадок; проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации; обеспечение прочности и герметичности трубопроводов: гидравлическое испытание трубопроводов на прочность и проверке на герметичность согласно СНиП РК 3.05-09-2002*; своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов технологического оборудования; четкая организация учета водопотребления и водоотведения; сбор хозяйственно-бытовых стоков в обустроенный септик, с последующим вывозом на очистные сооружения; обустройство мест локального сбора и хранения отходов; раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях; предотвращение разливов ГСМ; движение автотранспорта только по отведенным дорогам; раздельный сбор отходов в специальных контейнерах; захоронение отходов производства и потребления на специально оборудованных полигонах; запрет на вырубку кустарников и разведение костров; проведение поэтапной технической рекультивации; маркировка и ограждение опасных участков; создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты; запрет на охоту в районе контрактной территории; разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта; ограничение скорости движения автотранспорта и снижение интенсивности движения в ночное время на месторождении; выбор соответствующего оборудования и оптимальных режимов работ.

Выводы: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно Протокола, размещенного на «Единый экологический портал» (<https://ecoportal.kz/>).

И.о. руководителя департамента

Уснадин Талап Аязбаевич

