

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУКОМИТЕТІНІҢ
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕ



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

Қазақстан Республикасы, Маңғыстау облысы
130000 Ақтау қаласы, промзона 3, ғимарат 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

Республика Казахстан, Мангистауская область
130000, город Актау, промзона 3, здание 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

ТОО «Kalamkas-Khazar Operating»

Заключение

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

На рассмотрение представлено: «Проект поисково-оценочных работ Култайского месторождения подземных вод альб-сеноманского комплекса Бузачинского артезианского бассейна».

Материалы поступили на рассмотрение: 08.08.2024г. вх. KZ33RYS00731642

Общие сведения

Район работ расположен в Тупкараганском районе, Мангистауской области, около 10 км от нефтяного месторождения Каражанбас, в 35 км юго-западнее от нефтяного месторождения Каламкас и в 180 км севернее областного центра г. Актау. Район работ приурочен к Северо-Мангышлакской низменности, в северной части п - ва Бузачи, в пределах поздненовокаспийской террасы с абсолютными отметками от 0 до - 28 м. Поверхность террасы слабо наклонена в сторону Каспийского моря и осложнена многочисленными сорами. Ближайшая железнодорожная станция Шетпе (на линии Макат-Актау-Курык-Жанаозен) находится в 150 км южнее месторождения. Связь между городами Актау, Жанаозен и пос. Каражанбас и Каламкас по асфальтированным дорогам. Расположение будущего водозабора Култайского месторождения технических подземных вод находится в блоках: 1) L-39-103(10в-56) Угловые координаты: А. 45°17'19.64" N 51°25'0.33" E В. 45°18'3.88" N 51°28'8.77" E С. 45°17'27.76" N 51°28'25.34" E D. 45°16'42.67" N 51°25'19.04" E.

Краткое описание намечаемой деятельности

Для выполнения работ в рамках проекта оценочных работ Култайского месторождения будет использоваться буровая установка УРБ-40 или аналогичных типов буровых типа 1БА-15В (мощность 77 кВт), который будет монтироваться на площадке 60*20 м; Буровая установка имеет ДЭС мощностью 30 кВт; Для выполнения геофизических работ будет использоваться компьютеризированный аппаратурно-методическим комплексом КАМК «АЛМАЗ-1» на базе автомобиля КамАЗ 43114 (мощность ДВС 191 кВт); Для опытно-фильтрационных работ будет использоваться эрлифтная установка (мощность 37 кВт). Для приготовления бурового раствора будет



использоваться бентонитовая глина массой 18,85 т; Для приготовления цементного раствора для цементирования устья скважины будет использоваться цемент массой 6.78 тонн. Ликвидация скважины будет рассмотрена в отдельном техническом проекте.

В рамках Проекта предусматривается бурение поисково-разведочной скважины №1 вертикальной конструкции. Проектная глубина поисково-разведочной скважины составляет 500 м. Бурение скважины рекомендуется выполнять роторным способом без отбора керна промывкой глинистым раствором из бентонитовой глины. Целевым заданием настоящего проекта является разведка и оценка подземных вод альбеноманского комплекса Бузачинского артезианского бассейна для определения возможности ее использования в качестве рабочего агента при осуществлении системы поддержания пластового давления в период разработки шельфовых месторождений Каламкас-море, Хазар, расположенных в казахстанском секторе Каспийского моря. Для решения поставленных геологических задач проектом предусмотрены следующие виды работ: 1. Гидрогеологическое обследование; 2. Буровые работы; 3. Геофизические исследования скважин; 4. Опытнo-фильтрационные работы в скважинах; 5. Оборудование скважин; 6. Режимные наблюдения; 7. Топографo-геодезические работы; 8. Лабораторные исследования и камеральные работы. Для закрепления стенок скважины в интервале от 0 до 20 м бурение производится трехшарошечным долотом Ø 311,2 мм без отбора керна сплошным забоем. Пробуренный интервал обсаживается направлением Ø 244,5 мм в интервале 0-20 м. После спуска направления проводится цементирование методом прямой закачки цементного раствора с подъемом цемента до устья. Направление Ø 244,5 мм устанавливается с целью предотвращения размыва устья при бурении под кондуктор в неустойчивых породах и возврата восходящего потока бурового раствора из скважины в циркуляционную систему. Цементируется до устья. Бурение под кондуктор производится 215,9 мм долотом до глубины 245м (+/- 100м). Кондуктор Ø 168 мм устанавливается с целью перекрытия верхних неустойчивых отложений и перекрытия водоносных горизонтов. Цементируется до устья. Секция под эксплуатационную колонну бурится до 500м и хвостовик (фильтровая колонна) Ø 127 мм устанавливается выше башмака кондуктора на 20 м и спускается до проектной глубины 500 м для разобщения, испытания и эксплуатации продуктивных водоносных горизонтов. Не цементируется. Окончательная конструкция поисково-разведочной скважины будет определена при разработке технического проекта на строительство поисково-разведочной скважин. Допускается изменение глубины спуска и диаметра спускаемых колонн если эти изменения приведут к снижению неопределённостей и возможных рисков. Геофизические исследования в скважинах предусматриваются с целью литолого-стратиграфического расчленения разреза, выделения в нем продуктивных водоносных горизонтов с оценкой их мощности, минерализации пластовых вод и оценки коллекторских свойств водовмещающих интервалов, а также определения оптимальных интервалов установки фильтров. Для решения поставленных задач в проектной скважине №1 будут применяться комплекс геофизических методов исследований, включающий запись кривых кажущегося сопротивления (КС), самопроизвольной поляризации (ПС), естественной радиоактивности (ГК), с целью установления интервалов водопритоков, расчленения разреза и предварительной оценки минерализации пластовых вод для уточнения интервалов посадки фильтров. Для получения фильтрационных параметров проектом предусматривается проведение опытнo-фильтрационных работ в скважине. С этой целью в скважине предусматривается проведение одиночной опытной откачки продолжительностью 3-5 сут. Опытная откачка будет производиться путем компрессирования или спуска электроцентробежного насоса производительностью 1000 м3/сут и развиваемым напором 200 метров в течение 5-и суток (или по необходимости) с последующим проведением КВД, или применением испытателя пластов, позволяющее получить проектный дебит. Откачанная вода будет сбрасываться в природные



поверхностные водные объекты/рельеф местности, в сор. По завершении опытно-фильтрационных работ в зависимости от их результатов предусматривается консервация или ликвидация проектной поисково-разведочной скважины.

Производственные работы в рамках «Проекта поисково-оценочных работ Култайского месторождения подземных вод альб-сеноманского комплекса Бузачинского артезианского бассейна» планируется начать в ноября 2024 г. и завершить в июле 2025 г. (01.11.2024 – 31.07.2025 г.)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Во время оценочных работ Култайского месторождения подземных вод ожидается 8 источников выбросов загрязняющих веществ, из которых 4 – организованные, 4 – неорганизованные. Общее количество источников выделения – 10 единиц. Ист. 0001 – Буровая установка типа УРБ-40 или аналогичных типов буровых (ЗЖ-10, УПА-60/80, 1БА-15В) с грузоподъемностью не менее 40 тонн.77 кВт; Ист. 0002 - КамАЗ 43114 191 кВт (на базе которого будут выполнять геофизические исследования); Ист. 0003 – ДЭС. Ист. 0004 - Эрлифтная установка с компрессором 37 кВт (с помощью которой будет осуществляться откачка подземных вод); Ист. 6001 – земляные работы (снятие ПРС, сооружение канав, ям для приготовления бурового раствора); Ист. 6002 – буровые работы; Ист. 6003/001 – приготовление бурового раствора Ист. 6003/002 – приготовление цементного раствора Ист. 6004/001– емкости для диз. топлива Ист. 6004/002 – емкости для отработанного масла. Всего в атмосферный воздух будет выброшено 11 загрязняющих веществ, общим объемом 2.7418 тонн, максимально разовый выброс составит – 1.9676 г/с, из них: К первому классу опасности будет относиться бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0.000001532 тонн; Ко второму классу опасности: Азота (IV) диоксид - 0.9053528 тонн; Сероводород (Дигидросульфид) - 0.0000022176 тонн; Формальдегид (Метаналь) - 0.0145172 тонн; К третьему классу опасности: Азот (II) оксид - 0.14711983 тонн; Углерод (Сажа, Углерод черный) - 0.061631 тонн; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) - 0.1362665 тонн; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 0.37637822 тонн; К четвертому классу опасности: Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) - 0.74777 тонн; Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) - 0.3527647824 тонн; Без класса опасности: Масло минеральное нефтяное - 0.0000729 тонн.

В процессе оценочных работ Култайского месторождения будет образовано 273.6424 тонн отходов, из которых 273.3119 тонн – опасные, 0.3305 тонн – неопасные: 1. Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества (01 05 06*): 57.0175 тонн 2. Нефтеcодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор (01 05 05*): 215.9133 тонн 3. Смешанные коммунальные отходы (20 03 01): 0.33 тонн 4. Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*): 0.245 тонн 5. Адсорбенты, фильтровальные материалы, (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (15 02 02*): 0.0685 тонн; 6. Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) (18 01 04): 0.0005 тонн 7. Собираемые отдельно электролиты из батарей и аккумуляторов (16 06 06*): 0.0676 тонн.

Для технических целей (приготовления глинистого раствора) при бурении скважин на участке работ будут использованы технические воды, которые будут доставлены из ближайшего источника (населенного пункта). Хозяйственно-питьевое водоснабжение будет осуществляться за счёт подвоза пресных вод из системы водоснабжения



ближайшего источника (населенного пункта). Поверхностные водотоки на территории проектируемых работ отсутствуют.

Расстояние до Каспийского моря в северном направлении составляет более 4000 м. Согласно Постановлению акимата Мангистауской области от 4 августа 2023 г. №130 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Мангистауской области и режима хозяйственного использования» ширина водоохранной хоны составляет 2000 м, ширина водоохранной полосы – 100 м. Район планируемых оценочных работ не попадает в водоохранную зону и полосу Каспийского моря. Границы зоны санитарной охраны обосновываются данными, полученными в результате изучения местности, её природных факторов, с учетом гидрогеологических условий. Для условий технического водозабора ТОО «Kalamkas-Khazar Operating» специальных требований к организации зон санитарной охраны не требуется.

Количество персонала – 9 человек; Норма расхода воды на 1 человека в сутки составляет 25 л, таким образом, на весь период работ, 47 700 л (47,700 м³); Поскольку персонал будет проживать в гостинице, где норма расхода воды на 1 место составляет 150 л/сутки, на весь период выполнения работ 286 200 л (286,200 м³); В случае возникновения пожаров, расход воды на пожаротушение – 25,4 л/с, время тушения 3 часа, таким образом предполагаемый расход воды на пожаротушение: 274,32 м³; Для технических целей (приготовления глинистого раствора) при бурении скважин на участке работ будут использованы технические воды, которые будут доставлены из ближайшего источника (населенного пункта) объемом 320 м³. Объем водоотведения равен объему водопотребления.

Использование растительных ресурсов не предусматривается. Использование ресурсов животного мира не предусматривается.

Проектом поисково-оценочных работ предусматривается кратковременное воздействие на окружающую среду и подземные воды, вследствие чего, проведение опытно-фильтрационных работ не окажет влияние на другие действующие водозаборы. Специальных мер по предупреждению, исключению и снижению негативного воздействия на окружающую среду при проведении поисково-оценочных работ Култайского месторождения подземных вод не требуется. По завершении опытно-фильтрационных работ в зависимости от их результатов предусматривается консервация или ликвидация проектной поисково-оценочной скважины. Проектом оценочных работ рекомендовано организовать действенную систему мониторинга подземных вод, позволяющую контролировать динамику изменения подземной гидросферы на прилегающей площади в течение всего расчетного срока эксплуатации. Результаты мониторинга будут использованы при переоценке эксплуатационных запасов подземных вод вод альб-сеноманского комплекса Бузачинского артезианского бассейна. Проведение мониторинга позволит сократить затраты на переоценку запасов подземных вод. В целях устранения возможности случайного или умышленного загрязнения воды, водозаборных или водопроводных сооружений, в качестве зоны санитарной охраны строгого режима (I пояс) принять расстояние не менее 15 м от скважин, территория которой должна быть ограждена, вывешены запрещающие знаки, выполняются все технические и организационные мероприятия в соответствии с требованиями к зонам санитарной охраны, где необходимо выполнять следующие мероприятия: поддерживать ограждение и твердое покрытие ЗСО в надлежащем порядке; не вести строительство, не связанное с эксплуатацией, реконструкцией и расширением водозабора; не размещать жилых и хозяйственных зданий с проживанием людей; - не использовать ядохимикаты и удобрения; - не прокладывать трубопроводы другого назначения; исключить доступ посторонних лиц; содержать надкаптажное сооружение и устьевую арматуру скважин, обеспечивающую полную герметизацию, в надлежащем порядке. Не допускать утечек в запорной арматуре



на устье скважин, водоводе. С целью минимизации техногенного воздействия на животный и растительный мир на границе месторождения Аксын-Каламкас, необходимо проведение следующих мероприятий: ограждение технологических площадок, исключающее случайное попадание на них диких и домашних животных; максимально-возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну; строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов (контейнеры), являющихся приманкой; выполнение предписаний, направленных на сохранение естественной среды обитания и биоразнообразия; очистка территории от образуемых отходов и их своевременный вывоз.

Намечаемая деятельность: «Проект поисково-оценочных работ Култайского месторождения подземных вод альб-сеноманского комплекса Бузачинского артезианского бассейна» относится согласно пп. 3 п. 2 раздела 3 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к III категории

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует. В соответствии пп.2) п.3 ст. 49 Экологического кодекса провести экологическую оценку по упрощенному порядку. При проведении экологическую оценку по упрощенному порядку учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».



Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

