



030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1
3 қабат, оң қанат
Тел.: 55-75-49

030012 г.Ақтөбе, пр-т Санкибай Батыра 1.
3 этаж, правое крыло
Тел.: 55-75-49

ТОО «Berkut Petroleum»

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: №KZ22RYS00643182 27.05.2024 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью планируется бурение поисковой скважины Беркут-1 структуре Беркут глубиной 6200(+250м).

Продолжительность цикла строительства скважин составляет 398 сут, в том числе: строительно-монтажные работы 40 сут, подготовительные работы к бурению – 5 сут., бурение и крепление 220 сут., испытание, всего в том числе: в эксплуатационной колонне 133 сут. Бурение скважины предусмотрены с 2024-2025 годы.

В административном отношении контрактная территория Жаркамыс Восточный, где расположено месторождение Беркут, находится в Байганинском районе Актюбинской области Республики Казахстан в непосредственной близости от разрабатываемых месторождений Каратобе, Каратобе Южный, Лактыбай, Акжар, Акжар Восточный и Жанатан. Контракт №4660-УВС-МЭ от 26 ноября 2018 г. на разведку и добычу углеводородного сырья в пределах блоков XXIII-20-Е (частично); F (частично); XXIV-20-В (частично); С (частично); F (частично); 21-А (частично); В (частично), D (частично), Е (частично); F (частично) в Актюбинской области. Площадь геологического отвода участка Жаркамыс Восточный составляет 846,89 км², глубина разведки - до кровли фундамента. Ближайший населенный пункт поселок Жаркамыс расположен в пределах контрактной территории, железнодорожная станция Сагиз - 120 км к северо-западу и областной центр г.Ақтөбе в 300 км к северу.

Из контрактной территории исключены месторождения Каратобе, Каратобе Южное и контрактная территория Шатырлысай. Размер отводимого участка под строительство буровой установки и размещение бурового оборудования и техники составляет – 4,2 га (под строительство 1 скв.). Координаты контрактной территории: 1) 47°55'00" СШ, 56°12'00" ВД, 2) 48°05'00" СШ, 56°20'00" ВД, 3) 47°45'00" СШ, 56°55'00" ВД, 4) 47°40'00" СШ, 56°50'00" ВД.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается бурение поисковой скважины Беркут-1 структуре Беркут глубиной 6200(+250м). Проектный горизонт - Верхний девон. Предлагается следующая конструкция скважины: Направление ø630 мм спускается на глубину 30 м для защиты от размыва устья скважины буровым раствором, обвязки устья скважины с циркуляционной системой и. цементируется – до устья. Кондуктор ø426 мм спускается на глубину 400 м с целью перекрытия нижней части меловых отложений, возможны прихват инструмента и другие осложнения ствола устья. Первая промежуточная колонна ø339,7 мм спускается на глубину 2100 м для перекрытия отложений триаса и верхнего перми, где ожидаются прихват инструмента, водопроявления и возможно поглощения бурового раствора, цементируется до устья. Вторая промежуточная колонна ø244,5 мм спускается на глубину 4400 м (±250) для



перекрытия отложений кунгурского яруса нижней перми, цементируется до устья. Эксплуатационная колонна $\varnothing 177,8$ мм спускается на глубину 6200м(± 250 м), для испытания и опробования возможных продуктивных горизонтов нижней перми и каменноугольные отложений и верхнего девона. Высота подъема тампонажного раствора до устья. Дополнительный вариант Хвостовик $\varnothing 127,0$ мм спускается на глубину в интервале 5100-6200м(± 250 м), Бурильная колонна $\varnothing 127$ мм укомплектована прочными бурильными трубами марки G-105 что позволит без риска работать на верхних пределах рекомендуемых режимов. Проектная коммерческая скорость бурения скважины –845 м/ст. месяц. Общая продолжительность цикла строительства скважины – 398 сут., с учетом бурения, крепления и испытания. Дебит скважины от 20 до 100 м³/сут. Гф – газовый фактор от 2,84 до 184 м³/т.

Строительство поисково-разведочной скважины будет осуществляться с помощью буровых установок ZJ-70 (или аналогичные по грузоподъемности). Тип установки для испытаний ZJ-30 или аналог. Основными критериями выбора комплекта буровой установки являются: грузоподъемность, монтажеспособность, экономичность эксплуатации, уровень механизации рабочих процессов, экологичность, мобильность. Проектная глубина скважины – 6200м(± 250 м). Проектный горизонт - Нижняя Пермь. Установка оснащена современным основным и вспомогательным буровым оборудованием, средствами механизации, автоматизации и контроля технологических процессов, удовлетворяет требованиям техники безопасности и противопожарной безопасности, требованиям охраны окружающей природной среды. Цель бурения - поиск и добыча УВС. Этап подготовительных и строительно-монтажных работ заключается в сооружении фундаментов, монтаже бурового оборудования, строительстве привышечных сооружений, устройстве сточных желобов, бетонировании площадок. Технологические площадки под буровым оборудованием, согласно проектным данным, гидроизолируются. Площадки под агрегатным блоком, приемной емкостью, насосным блоком покрываются цементно-глинистым составом. Технологические площадки сооружаются с уклоном к периферии. Бурение и крепление скважины. Бурение скважины производится путем разрушения горных пород на забое скважины породоразрушающим инструментом (долотом) с транспортировкой выбуренной породы на поверхность химически обработанным буровым раствором. Скважины укрепляют обсадными колоннами для предохранения стенок скважины от обрушения и образования каверн, для изоляции водоносных горизонтов и ограничения тех участков скважины, где могут неожиданно встретиться какие либо проявления нефти и газа. Исходя из горно- геологических условий, при достижении определенной глубины предусматривается крепление скважины обсадными колоннами и цементирование заколонного пространства. Испытание в колонне. При получении положительного результата о наличии признаков нефти предусмотрено испытание в открытом стволе и в эксплуатационной колонне. Работы по испытанию скважины в колонне будут производиться с использованием того же бурового раствора по программе, предусматривающей применение стандартного оборудования, в том числе: устьевого оборудования, фонтанной арматуры, насосно-компрессорных труб, замерных устройств, контрольно-измерительных приборов.

При строительстве скважин и проведении буровых работ потребуется использование воды на следующие нужды: вода питьевого качества на питьевые нужды рабочих буровой бригады и обслуживающего персонала; вода на хозяйственно-бытовые нужды рабочих буровых бригад и обслуживающего персонала; вода технического качества на производственные нужды при бурении, а также на производственно-противопожарные нужды. Ближайший водный объект река Эмба находится на расстоянии более 7 км. Река имеет постоянный водоток, хорошо выработанную долину, затапливаемую в период весеннего паводка. Ширина долины достигает 1,0 км при ширине русловой части 3,0-30,0 м и глубине 0,5-2,0 м. Водоохранная зона реки Эмба 500м. (Постановление акимата Актюбинской области от 6 марта 2013 года №60 "Об установлении водоохранных зон и полос водохранилищ Актюбинское, Саздинское, Каргалинское и малых водохранилищ, включая реку Каргалы и основные озера Урало-Каспийского бассейна Актюбинской области").

Общая величина хозяйственно-бытовых и питьевых вод на период бурения и испытания скважины составит: $168,4+210,5= 378,9$ м³. В т.ч. воды питьевого качества: 210,5м³. На буровых установках техническая вода будет расходоваться на приготовление бурового раствора, промывочной жидкости и растворов реагентов, мытье оборудования, рабочей



площадки, испытания и другие технические нужды. Согласно проектным проработкам объем потребления воды на производственные нужды за период бурения одной скважины глубиной 6200 м составит: 2807,6 м³.

В соответствии со сведениями РГКП «Казахское лесостроительное предприятие» Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭИП Республики Казахстан сообщаем, что месторождение ТОО «Berkut Petroleum» расположено за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

На территории обитают животные и птицы, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан: совы, стрепет, степные орлы.

Кроме того, среди диких животных на данной территории также встречаются лисы, корсак, степной хорек, кролики и грызуны.

При осуществлении намечаемой деятельности за весь период проектируемых работ будут использованы: дизельное топливо (привозное согласно договору) используются для дизельных двигателей установок бурового оборудования, цементировочного агрегата, СМН, УПА и т.д. Для обеспечения электроэнергией используются передвижные электростанции 200 кВт до 350 кВт. ГСМ будет – привозное, закуп осуществляется за счет собственных средств, закупается у специализированных организаций. На период проектируемых работ сырье и материалы закупается у специализированных организаций. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

При количественном анализе выявлено, что общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при бурении скважины Беркут-1 составляет структуре Беркут составляют: 54,1436380925 г/сек и 377,844627266 тонн. При проведении проектируемых работ от стационарных источников выбрасывается в атмосферу следующие вещества с 1 по 4 класс опасности: Железо оксиды 3 класс 0.00535 т/год, Марганец и его соединения 2 класс 0.00046 т/год, Азота диоксид 2 класс – 75,604676866 т/год, Азот оксид 3 класс – 6.0401432 т/год, Углерод 3 класс- 5.348799622 т/год, Сера диоксид 3 класс – 127.027316223 т/год, Сероводород 2 класс – 0.2336253709 т/год, Углерод оксид 4 класс – 71.56696004 т/год, Фтористые газообразные соединения 0.000375 т/год, Фториды неорганические плохо растворимые 2 класс – 0.00165 т/год, Пентан 0.1346098 Метан – 126.620698751 т/год, Изобутан (4 класс) 0.1939929 т/год, Смесь углеводородов предельных C1-C5 - 28.948367 т/год, Смесь углеводородов предельных C6-C10 – 0.269 т/год, Бензол (2 класс) 0.003513 т/год, Диметилбензол (3 класс) 0.0011027 т/год, Метилбензол (3 класс) 0.0022054 т/год, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен 0.0000474058, Формальдегид (Метаналь) (2 класс) 0.439741436 т/год, Масло минеральное нефтяное 0.0001463 т/год, Алканы C12-19 (4 класс) 62.143686862 т/год, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс) 0.03615 т/год. Пыль абразивная 0.72962 т/год, Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра осуществляться не будут. Отвод хозяйственно-бытовых стоков проектом предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спецорганизацией.

При бурении скважины образуются: Промасленная ветошь 0,1334 тонн, Отработанные масла 12,8775 тонн, Отработанные ртутьсодержащие лампы 0,0107 тонн, Металлические емкости из-под масла 2,086 тонн, Тара из-под химреагентов 1,3805 тонн, Буровой шлам 1286,425 тонн, Отработанный буровой раствор 374,8 тонн, Огарки сварочных электродов 0,00975 тонн, Твердо-бытовые отходы 2,4534 тонн, Металлолом 15,0 тонн, Всего: 1695,17625 тонн. Отходы производства временно складироваться и далее сдаются специализированным компаниям. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. 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 будут заключены непосредственно перед началом проведения работ. Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса



отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Намечаемая деятельность согласно - «Бурение поисковой скважины Беркут-1 структуре Беркут глубиной 6200(+250м)» (разведка и добыча углеводородов) относится к I категории, оказывающей значительное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии пп.1.3 п.1 Раздела 1 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

В орографическом отношении площадь представляет собой равнину. Ранее на данной территории работы не проводились и мониторинг экологического контроля ОС не осуществлялся. С целью выполнения экологических требований предприятием в процессе обустройства месторождения, будет разработана программа производственного экологического контроля окружающей среды. Согласно разработанной программе будет предусмотрен: Контроль атмосферного воздуха; Контроль за качеством подземных вод; Мониторинг почв; Мониторинг растительного покрова; Мониторинг состояния животного мира; Мониторинг обращения с отходами; Мониторинг в период нештатных (аварийных) ситуаций. Информация о текущем состоянии компонентов окружающей среды в районе намечаемой деятельности представлен по данным «Информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды Актюбинской области» за 1 полугодия 2023 года, подготовленный филиалом РГП «Казгидромет» по Актюбинской области. Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Актобе за 1 полугодие 2023 года. Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался по как высокий, он определялся значением СИ=6,9 (высокий уровень) и НП=3% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №3. *Согласно РД 52.04.667-2005, если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей. В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит сероводород (количество превышений ПДК: 227 случаев); диоксид азота (количество превышений ПДК: 339 случаев); оксид азота (количество превышений ПДК: 337 случаев); оксид углерода (количество превышений ПДК: 13 случаев). Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 6,9 ПДКм.р., диоксида азота 4,0 ПДКм.р., оксида азота 4,7 ПДКм.р., оксида углерода 2,4 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) не обнаружены.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду предусматриваются следующие виды мероприятий: По атмосферному воздуху: применение дизель-генераторов, надежных, экономичных и Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении): неприхотливых в эксплуатации, включая дизели с низким уровнем токсичности выхлопа и удельным расходом топлива, которыми будет оснащен энергоблок буровой установки; тщательную технологическую регламентацию проведения работ; обучение рабочих и служащих правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил при выполнении работ; ежедневный контроль оборудования буровой площадки для своевременного обнаружения утечек ГСМ, реагентов, контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами; бурение с применением бурового раствора, исключая выбросы пыли; приготовление и обработка бурового раствора в циркуляционной системе; применение системы контроля загазованности; поддержание в полной технической исправности резервуаров и технологического оборудования, обеспечение их герметичности; хранение материалов и химических реагентов в закрытых помещениях; применение герметичной системы хранения дизельного топлива с установкой дыхательных клапанов на резервуарах; применение на дизельных установках выхлопных труб высотой не менее 6 м, обеспечивающих улучшение условий рассеивания отходящих газов в атмосфере и т.д. По поверхностным и подземным водам: организация системы сбора и хранения отходов производства; контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды. По недрам и почвам. должны приниматься меры, исключаящие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами,

ухудшающими плодородие почв; По отходам производства, своевременная организация



системы сбора, транспортировки и утилизации отходов. По физическим воздействиям: содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка; строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций; обязательное соблюдение правил техники безопасности. По растительному миру: перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами. По животному миру: регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

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://ecportal.kz/>).

Руководитель департамента

Ербол Куанов Бисенұлы

