

Заявление о намечаемой деятельности

к «Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке Шатырлысай в Актюбинской области Республики Казахстан»

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

Наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

ТОО "BSG Oil" 090003, г. Уральск, мкр. Северо-Восток 2, дом 21А тел.: 8 771 99 99 715; law@sapatek-group.kz
Директор Баянов А.Г.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса.

Поиск углеводородов на участке Шатырлысай.

Классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса РК - Раздел 2. Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным, пункт 2 Недропользование подпункт. 2.1. разведка и добыча углеводородов.

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:
описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

Намечаемой деятельностью вносятся существенные изменения в деятельность: планируется строительство 2 поисковых скважин, а также восстановление 3 ликвидированных скважин. Ранее оценка воздействия на окружающую среду не была проведена.

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).

Вносятся существенные изменения в деятельность, которые могут оказать значительное воздействие на окружающую среду. Ранее не выдавалось заключение о результатах скрининга воздействия о намечаемой деятельности.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.

Участок Шатырлысай расположен на территории Байганинского района Актюбинской области Республики Казахстан.

Ближайшими к участку населенным пунктом является поселок Жаркамыс, расположенный в 6,0 км, областной центр г. Актобе расположен в 360 км.

Сообщение с населенными пунктами осуществляется по грунтовым дорогам, с областным центром – частично по грунтовым, частично по асфальтированной трассе.

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение разведочных работ на нефть и газ на территории участка недр ТОО «BSG OIL». Для решения поставленных задач проектом предусматриваются восстановление 3 ранее ликвидированных разведочных скважин и бурение одной независимой и одной зависимой поисковых скважин глубиной 2800 м.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.

Восстановление ликвидированных скважин.

Для восстановления скважин (Г-69) необходимо привлечение станка КРС с задачами:

1. разбурки ЦМ между ранее перфорированными интервалами, скребирования в интервалах разбуренного моста;
2. проверки приемистости ранее перфорированных интервалов. В случае наличия приемистости принудительное закачивание цемента с повтором операции в п 1;
3. смены компоновки и прощупывание КЦМ (кровли цементного моста) на отметке 2955 м. Испытание на герметичность;
4. подъема компоновки и перфорация перспективного интервала (2875-2940 м);
5. спуска компоновки и свабирования или других методов вызова притока. В случае отсутствия притока интенсификация в виде СКО или ГРП.

Для восстановления скважин (Г-24) необходимо привлечение станка КРС с задачами:

1. разбурки ЦМ в интервале 522-536 м, скребирования в интервалах разбуренного моста;
2. смены компоновки и прощупывание КЦМ (кровли цементного моста) на отметке 538 м. Испытание на герметичность;
3. В случае негерметичности разбурка ЦМ до отметки 562 м и проверка на приемистость. В случае наличия приемистости принудительное закачивание цемента с повтором операции в п 1;
4. подъема компоновки и перфорация перспективного интервала (530-535 м);
5. спуска компоновки и свабирования или других методов вызова притока. В случае отсутствия притока интенсификация.

Для восстановления скважин (Г-28) необходимо привлечение станка КРС с задачами:

1. шаблонирование ЭК до 950 м;
2. установка ЦМ в интервале 940-950 м
2. смены компоновки и прощупывание КЦМ (кровли цементного моста) на отметке 940 м. Испытание на герметичность;
3. подъема компоновки и перфорация перспективного интервала (827-850 м);
5. спуска компоновки и свабирования или других методов вызова притока. В случае отсутствия притока интенсификация.

Сжигание газа на факеле в процессе испытания планируется производить на 3 интервалах в течение – 270 сут.

Строительство скважин. Весь цикл строительства скважины до сдачи в эксплуатацию состоит из основных этапов:

- строительно-монтажных работ - сооружения фундамента под оборудование, монтажа бурового оборудования, строительства привышечного сооружения, сооружений (емкостей) для сбора и хранения отходов бурения;
- подготовительных работ к бурению скважины (стыковка технологических линий, проверка работоспособности оборудования);
- процесса бурения и крепления - крепления ствола скважины обсадными трубами, соединяемыми в колонну и ее цементирования;

- испытания скважины.

Сжигание газа на факеле в процессе испытания планируется производить на 5 интервалах в течение – 450 сут.

Конструкция скважины:

- Для предотвращения размыва устья скважин при бурении под кондуктор и перекрытия неустойчивых четвертичных отложений устанавливается направление длиной 30 м и диаметром 324 мм с цементированием до устья.
- Кондуктор диаметром 245 мм спускается на глубину 300 м для перекрытия неустойчивых отложений, в которых могут наблюдаться обвалы стенок скважин и осыпей, и поглощения бурового раствора. Устье скважины после крепления кондуктором оборудуется противовыбросовым оборудованием (ПВО). Цементируется от «башмака» до устья.
- Эксплуатационная колонна диаметром 168 мм спускается с целью разобщения продуктивных и водоносных горизонтов; для опробования и испытания перспективных объектов. Цементируется до устья.

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

Начало восстановления ликвидированных скважин – 2022 год, окончание – 2024 год.
Бурение независимой скважины 2024 год, окончание – 2026 год, бурение зависимой скважины 2025 год, окончание – 2026 год.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования;

Намечаемая деятельность планируется на контрактной территории Шатырлысай. Площадь участка за вычетом исключаемых контуров месторождений Каратюбе, Каратюбе Южное составляет 56,97 кв.км. Глубина разведки – до кристаллического фундамента. Контракт № 1925-УВС от 10.06.2022 г. Вид недропользования – разведка и добыча углеводородного сырья.

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, не питьевая);

объемов потребления воды;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов;

Вид водопользования – общее.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, которая доставляется согласно договору.

Для технического водоснабжения привозная вода.

Водооборотные системы отсутствуют.

Вода для хозяйственных целей закачивается в аккумулирующие ёмкости в вагончиках. Хранение воды на буровой для производственных нужд предполагается в ёмкостях заводского изготовления.

Объем водопотребления при строительстве 2 скважин составляет – 5255,04 м³.

Объем водопотребления при восстановлении 3 ликвидированных скважин составляет – 6760,8 м³.

участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны);

Контракт № 1925-УВС от 10.06.2022 г. Вид недропользования – разведка и добыча углеводородного сырья. Геологический отвод – 56,97 км².

Координаты угловых точек:

Координаты геологических точек					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47°53' 03"	56°29' 02"	5	47°58' 21"	56°37' 18"
2	47°55' 14"	56°28' 31"	6	47°53' 10"	56°37' 15"
3	47°57' 52"	56°32' 31"	7	47°55' 53"	56°36' 04"
4	47°57' 53"	56°32' 45"	8	47°53' 07"	56°32' 14"

Географические координаты, исключаемых месторождений

Координаты угловых точек месторождения Каратюбе

Координаты геологических точек					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47°54' 51"	56°31' 52"	4	47°56' 06"	56°34' 42"
2	47°55' 57"	56°33' 34"	5	47°55' 10"	56°33' 47"
3	47°56' 15"	56°34' 16"	6	47°54' 38"	56°32' 19"

Координаты угловых точек месторождения Каратюбе Южное

Координаты геологических точек					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47°54' 52"	56°29' 04"	5	47°54' 29"	56°30' 51"
2	47°55' 10"	56°29' 49"	6	47°53' 55"	56°30' 55"
3	47°54' 51"	56°30' 21"	7	47°53' 12"	56°30' 19"
4	47°54' 47"	56°30' 26"	8	47°53' 44"	56°29' 08"

3) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации;

На территории предполагаемого строительства зеленые насаждения отсутствуют.

4) *видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:*

объемов пользования животным миром;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира;

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных проектом не предполагается.

5) *иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования;*

Ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности, будут определены на последующих стадиях разработки проектов строительства скважин и обустройства месторождения.

6) *риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью.*

Риски отсутствуют.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей).

Предварительный суммарный выброс при строительстве 2 скважин составит – 749,433778 т.

Предварительный суммарный выброс при восстановлении 3 ликвидированных скважин составит - 444,604626 т.

Класс опасности веществ варьируется с 1 по 4: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) (оксид) (516), Сероводород (Дигидросульфид) (518), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163), Формальдегид (Метаналь) (609), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*), Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474), Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10), Взвешенные частицы (116), 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), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*).

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Предварительный перечень отходов в процессе строительства 2 скважин составит: 1787,4752 т отходов, в том числе - отходы бурения – 1749,12 т, использованная тара – 1,306 т, огарки сварочных электродов – 0,0022 т, промасленная ветошь – 0,127 т, отработанные масла – 11,5 т, металлолом – 0,2 т, коммунальные отходы – 25,22 т.

Предварительный перечень отходов при восстановлении 3 ликвидированных скважин составит – 7495,0218 т, в том числе: отработанный буровой раствор – 4914,0 т, металлолом – 0,3 т, цементный шлам – 32,58 т, строительные отходы – 6,6 т, промасленная ветошь – 0,54 т, огарки сварочных электродов - 0,0006 т, отработанные масла – 43,2 т, использованная тара – 7,2 т, коммунальные отходы – 19,8 т.

Коммунальные отходы, огарки сварочных электродов, металлолом относятся к неопасным отходам, остальные отходы – к опасным. Все отходы производства и потребления вывозятся по договору со специализированной организацией.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.

Экологическое разрешение на воздействие.

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).

ТОО «BSG OIL» планирует проведение разведочных работ на участке Шатырлысай, 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.

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

Изменения состояния окружающей среды многолетнее, локальное и слабое.

При интегральной оценке воздействия «низкая», за исключением воздействия на недра, последствия воздействия испытываются, но величина воздействия находится в пределах от допустимых стандартов до порогового значения, ниже которого воздействие является низким.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.

Трансграничное воздействие на окружающую среду не предусматривается.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

Конструкция скважин в части надежности и безопасности должна обеспечивать условия охраны недр и природной среды, в первую очередь за счет прочности и долговечности, необходимой глубины спуска колонн, герметичности колонн, а также за счет изоляции флюидопластов и горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности.

Проектом предусмотрена конструкция скважины, которая обеспечивает охрану недр, подземных вод и предотвращает возможные осложнения при строительстве скважин.

Проектом предусмотрен ряд технико-технологических мероприятий, направленных на предупреждение и борьбу с водо-, газо-, нефтепроявлениями.

Основным средством, предупреждающим газопроявления в скважинах, является применение бурового раствора с соответствующими параметрами (плотность, вязкость, водоотдача, СНС и др.).

Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух проектом предусмотрен ряд технических и организационных мероприятий:

- выхлопные трубы дизелей выведены в емкости с водой (гидрозатворы) с целью искрогашения и улавливания сажи;
- дизельное топливо хранится в емкостях, оборудованных дыхательными клапанами;
- на устье скважин устанавливается противовыбросовое оборудование, которое перекрывает устье скважин в случае противодействия на пласт по каким-либо причинам и препятствует выбросам нефти и газа в атмосферу.

Проектом предусмотрен ряд мер по предотвращению негативного воздействия проектируемых работ на подземные воды:

- полная герметизация колонн с цементированием заколонного пространства с изоляцией флюидопластов и горизонтов друг от друга;
- локализация возможных проливов нефти,
- организованный сбор отходов бурения, сточных вод, замазученного грунта и вывоз их на обустроенный полигон.

Сокращение потенциальных источников загрязнения грунтовых вод возможно за счет выполнения ряда природоохранных мероприятий:

- Бурение скважин должно проводиться на соответствующем оборудовании, предотвращающем возможность выброса и открытого фонтанирования нефти.
- Необходимым условием применения химических реагентов при бурении является изучение геологического строения залежи и гидрогеологических условий. При выборе химического реагента для воздействия на пласт необходимо учитывать их класс опасности, растворимость в воде, летучесть.
- Необходимо предотвращать возможные утечки и разлив химических реагентов и нефти, возникающие при подготовке и проведению основной технологической операции, при исследовании скважин; предотвращать использование неисправной или непроверенной запорно-регулирующей арматуры, механизмов, агрегатов, нарушение ведения основного процесса, негерметичности эксплуатационных колонн.
- Если в процессе производства работ появились признаки подземных утечек или межпластовых перетоков нефти, газа и воды, которые могут привести не только к безвозвратным потерям нефти газа, но и к загрязнению водоносных горизонтов, предприятие обязано установить и ликвидировать причину неуправляемого движения флюидов.

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова шламовые осадки после выброса сбрасываются в шламовую емкость объемом 25 м³, вторая пустая (резервная) емкость находится рядом. По мере заполнения первой емкости она ставится на платформу трейлера-контейнера, на место первой емкости ставится резервная емкость. Трейлер транспортирует заполненную емкость на установку переработки. Комплекс природоохранных мероприятий по защите земельных ресурсов и восстановлению земельного участка включает в себя:

- формирование искусственных насыпных площадок;
- сооружение систем накопления хранения отходов и места их организованного сбора;
- обустройство земельного участка защитными канавами;
- применение шламовых ёмкостей;
- сбор, хранение отходов производства в емкости с последующим вывозом;
- устройство насыпи и обваловок высотой 1,25 метров для емкостей ГСМ и для отработанных растворов.

Для уменьшения воздействия на почвы выполняется следующий комплекс мероприятий:

- производится насыпь под буровое оборудование;
- предусмотрена установка проектируемого оборудования на фундаменты из монолитного бетона;
- транспортировка и хранение химреагентов производится в закрытой таре;
- циркуляция бурового раствора осуществляется по замкнутой системе: скважина – металлические желоба – блок очистки – приемные емкости – насос – манифольд – скважина. Хранить раствор необходимо в металлических емкостях. После окончания бурения оставшийся раствор вывозить на другие буровые для повторного использования;
- применение сертифицированных экологически безопасных компонентов бурового раствора III - IV классов опасности;
- использование экологически безопасных химреагентов для корректировки основного бурового раствора в соответствии с геологическими условиями;
- доставка химреагентов в тарной упаковке и хранение их в специальном контейнере;

- сбор твердых бытовых отходов и отходов вспомогательных производств в контейнеры, размещённые на специально оборудованной площадке с последующим вывозом специализированной организацией;
- вывоз специализированной организацией всех отходов производства;
- ГСМ привозят на буровую в автоцистернах и перекачивают в специальные закрытые емкости для ГСМ, от которых по герметичным трубопроводам производится питание ДВС.

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Альтернативные варианты достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления не рассматриваются в данном проекте.

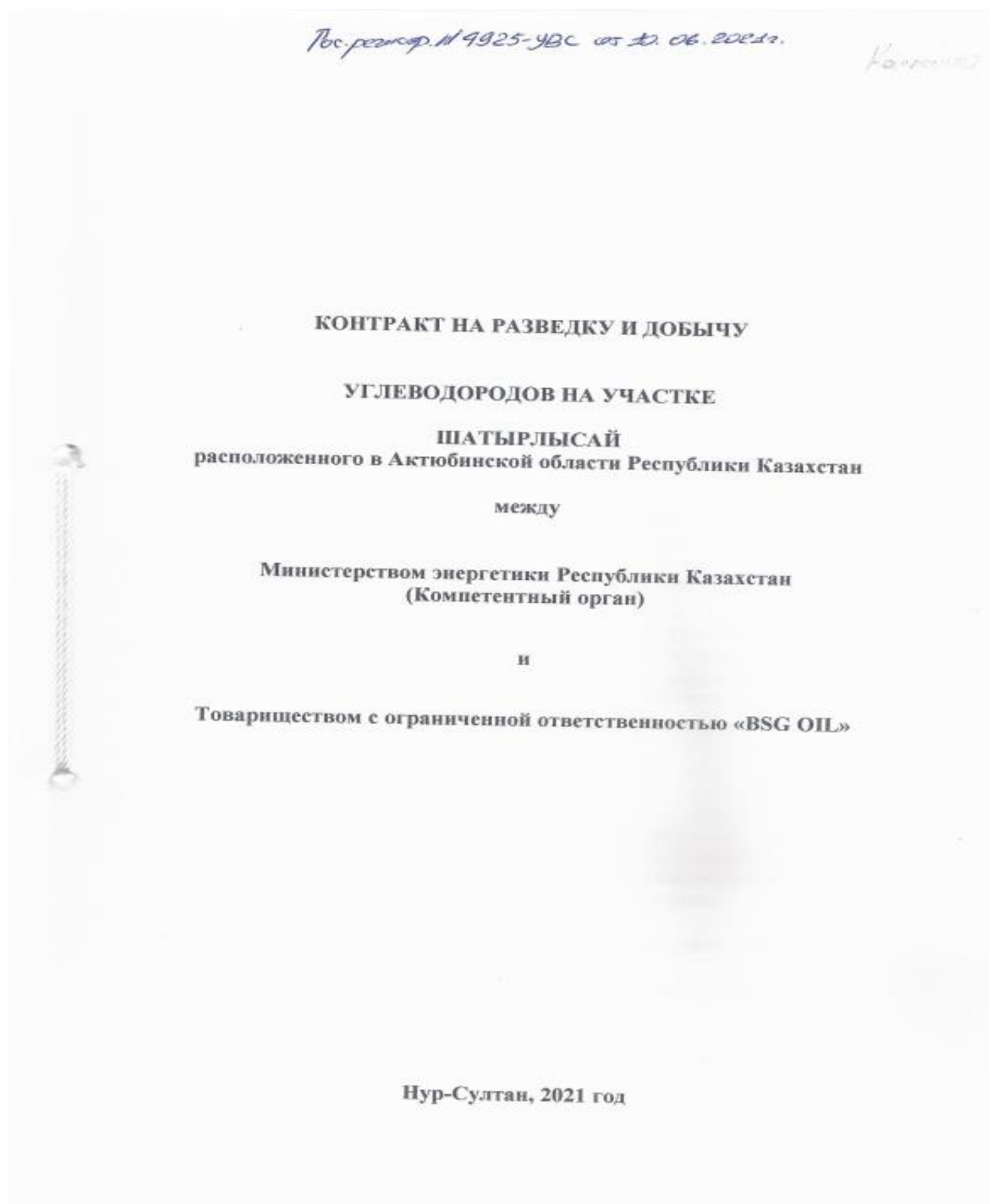
Директор ТОО «BSG OIL»

А.Г. Баянов

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):

- 1) Контракт на недропользование
- 2) Обзорная карта расположения участка

Приложение 1. Контракт на недропользование





Приложение № 2
к Контракту № 4025-УВ-от 20.06.21
на право недропользования
углеводороды
(вид полезного ископаемого)
разведка и добыча
(вид недропользования)
от 19.05 2021 год
рег. № 423 Р.А. - УВ

РГУ «КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

УЧАСТОК НЕДР
(ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ОТВОД)

Предоставлен товариществу с ограниченной ответственностью «BSG OIL» для осуществления операций по недропользованию на участке «Шатырлысай» в Актобинской области на основании Протокола № 203095 от 23 апреля 2021 года о результатах аукциона по предоставлению права недропользования по углеводородам, решением комиссии Министерства энергетики Республики Казахстан по проведению конкурса на получение права недропользования.

Границы участка недр показаны на картограмме и обозначены угловыми точками с № 1 по № 8.

Координаты угловых точек					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 53' 03"	56° 29' 02"	5	47° 58' 21"	56° 37' 18"
2	47° 55' 14"	56° 28' 31"	6	47° 55' 10"	56° 37' 15"
3	47° 57' 52"	56° 32' 31"	7	47° 55' 53"	56° 36' 04"
4	47° 57' 53"	56° 32' 45"	8	47° 53' 07"	56° 32' 14"

Площадь (без исключений) – 66,559 кв. км.

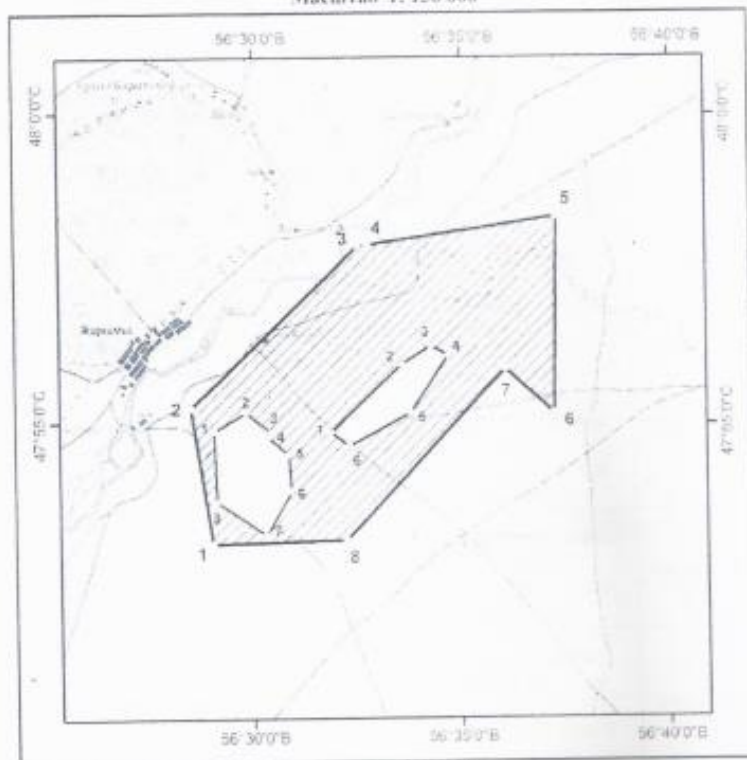
Географические координаты исключаемых контуров месторождений Каратюбе,
Каратюбе Южное

Координаты угловых точек исключаемого месторождения Каратюбе					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 54' 51"	56° 31' 52"	4	47° 56' 06"	56° 34' 42"
2	47° 55' 57"	56° 33' 34"	5	47° 55' 10"	56° 33' 47"
3	47° 56' 15"	56° 34' 16"	6	47° 54' 38"	56° 32' 19"
площадь – 3,789 кв. км, глубина – абсолютная отметка минус 900 м.					
Координаты угловых точек исключаемого месторождения Каратюбе Южное					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 54' 52"	56° 29' 04"	5	47° 54' 29"	56° 30' 51"
2	47° 55' 10"	56° 29' 49"	6	47° 53' 55"	56° 30' 55"
3	47° 54' 51"	56° 30' 26"	7	47° 53' 12"	56° 30' 19"
4	47° 54' 47"	56° 30' 21"	8	47° 53' 44"	56° 29' 08"
площадь – 5,8 кв. км, глубина – абсолютная отметка минус 2780 м.					

Приложение № 2
по Контракту № 0531/14-021 г.
на право недропользования
углеводороды
нефтегазовые ископаемые
разведка и добыча
(вид недропользования)

от 17 мая 2021 г. Рег. № 427РД-УВ

Картограмма расположения участка недр Шатырлысай
Масштаб 1:150 000



Условные обозначения

- контур участка недр
- месторождения Картакбе
- контур участка недр
- месторождения Картакбе Южный
- контур участка недр Шатырлысай
- грунтовые проселочные дороги
- полевые дороги
- реки, ручьи (пересыхающие)
- реки, ручьи (постоянные)
- населенные пункты
- горизонтали основной
- пески

г. Нур-Султан
май, 2021 г.

Приложение 2. Обзорная карта расположения участка

