**ТЕХНИЧЕСКОЕ (ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ) ЗАДАНИЕ**

на:

**разработку комплекта проектной документации с целью включения скважины**

 **№2 Богородского месторождения в эксплуатацию Богородского полигона размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд ООО «ЮКОЛА-нефть»**

1. **Этапность выполнения работ:**

 - Разработка проектной документации на геологическое изучение недр с целью изучения возможности включения скважины №2 Богородского месторождения в качестве сбросовой для размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд, его сопровождение до получения положительного экспертного заключения;

- Составление геологического отчета по теме «Геологическое недр с целью изучения возможности включения скважины №2 Богородского месторождения в качестве сбросовой для размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд», его сопровождение при проведении установленных законодательством РФ экспертиз и согласований;

- Разработка «Дополнения к техническому проекту размещения в пластах горных пород попутных вод, вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд при разведке и добыче углеводородного сырья, в пределах Богородского участка недр в Духовницком районе Саратовской области» и его согласование в установленном порядке.

**2. Источник финансирования:** собственные средства ООО «ЮКОЛА-нефть».

**3. Лицензия на право пользования недрами:** СРТ 15563 НР от 17.05.2013 года.

**4. Пространственные границы объекта геологического изучения недр:**

Приволжский федеральный округ, Саратовская область, Духовицкий район, в 36 км восточнее р.ц. Духовицкое, в 0,6 км севернее с. Богородское.

По международной топографической разграфке район работ находится в пределах листа карты масштаба 1:200 000 N-39-XXXI.

Границы Богородского лицензионного участка ограничены угловыми точками со следующими географическими координатами:

|  |  |
| --- | --- |
| СК-42 | ГСК 2011 |
|  Р  | Северная широта | Восточная долгота | № точки | Северная широта | Восточная долгота |
| град. | мин. | сек. | град. | мин. | сек. | град. | мин. | сек. | град. | мин. | сек. |
| 1 | 52 | 30 | 00 | 48 | 30 | 00 | 1 | 52 | 30 | 1 | 48 | 29 | 55 |
| 2 | 52 | 32 | 03 | 48 | 50 | 13 | 2 | 52 | 32 | 4 | 48 | 50 | 8 |
| От точки два 2 до точки 3 граница участка недр проходит по административной границы Саратовской и Самарской областей |
| 3 | 52 | 25 | 00 | 48 | 52 | 43 | 3 | 52 | 25 | 1 | 48 | 52 | 38 |
| 4 | 52 | 25 | 00 | 48 | 41 | 00 | 4 | 52 | 25 | 1 | 48 | 40 | 55 |
| 5 | 52 | 27 | 00 | 48 | 30 | 00 | 5 | 52 | 27 | 1 | 48 | 29 | 55 |

Площадь участка недр – 251,2 км2.

В соответствии с лицензией СРТ 15563 НЭ, Богородскому участку недр придан статус горного отвода.

Верхняя граница лицензионного участка – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии – граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков; нижняя граница – кровля кристаллического фундамента.

**5. Основные параметры проектируемого объекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Лицензия на право пользования недрами | СРТ 15563 НЭ от 17.05.2013 г. |
|  | Участок проектируемых работ | Богородский полигон размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд ООО «ЮКОЛА-нефть» |
|  | Степень геолого-гидрогеологической изученности  | Относится к группе оцененных |
|  | Максимальный объем размещения промыслово-сточных вод | 1200 м3/сут |
|  | Наименование водоносного пласта-коллектора | окско-серпуховский |
|  | Фонд эксплуатационных (поглощающих) скважин | Скважина № 1,13  |
|  | Фонд наблюдательных скважин | Скважина №33 на поглощающий горизонт Скважина №1/05 и №25 на вернемосковско-байосский водоносный горизонт№№2/15, 3/15, 4/15 на эоплейстоцен-голоценовый водоносный горизонт |
|  | Рекомендуемое устьевое давление в поглощающей скважине | 4,5-7,5 Мпа |
|  | Максимально допустимая величина устьевого давления в поглощающей скважине | 10 Мпа |
|  | Начало ввода полигона в опытно-промышленную эксплуатацию | Январь 2007 года |
|  | Окончание опытно-промышленной эксплуатации полигона | Март 2043 года |
|  | Действующий проектный документ | «Технический проект размещения в пластах горных пород попутных вод, вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд при разведке и добыче углеводородного сырья, в пределах Богородского участка недр в Духовницком районе Саратовской области» |

Местоположение устья скважины №2 Богородская:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование скважины | Координаты (ГСК-2011) |
| С.Ш. | В.Д. |
| Скважина № 2 | 52º28’58,3281’’ | 48º46’26,708’’ |

**6. Перечень основных нормативных правовых и методических документов, регламентирующих выполнение работ:**

• Правила подготовки проектной документации на проведение геологического изучения недр и разведки месторождений полезных ископаемых по видам

полезных ископаемых (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 14 июня 2016 г. № 352);

• Положение о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с пользованием участкам недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами, утвержденное постановлением Правительства РФ от 03.03.2010 № 118;

• Требования к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по геологической информации об участках недр, намечаемых для строительства и эксплуатации подземных сооружений для хранения нефти и газа, захоронения радиоактивных, токсичных и иных опасных отходов, сброса сточных вод и иных нужд, не связанных с разработкой месторождений полезных ископаемых (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11 декабря 2013 г. № 586);

• СТО Газпром 159-2016. Гидроэкологический контроль на пунктах размещения попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд. М. 2016;

• Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534;

• Иные инструкции и РД, введенные в действие на момент передачи проекта на согласование;

• ГОСТ Р 53579-2009 «Отчет о геологическом изучении недр. Общие требования к содержанию и оформлению» (М., Стандартинформ, 2009 г.).

**7. Основные геологические задачи, последовательность и основные методы их решения**

* 1. ***Основные геологические задачи:***

**-** обоснование возможности включения скважины №2 Богородского месторождения в качестве сбросовой для размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд

- выполнение прогнозных расчетов для обоснования рациональной схемы дальнейшей эксплуатации поглощающих скважин Богородского участка недр;

- обоснование отсутствия негативного влияния эксплуатации Богородского участка размещения вод на окружающую среду в недопустимых пределах, при реализации, в случае необходимости, соответствующих мероприятий;

- разработка рекомендаций по дальнейшему ведению мониторинга геологической, природной (экологической) среды с оценкой ее современного состояния при эксплуатации Богородского участка размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд.

***6.2. Последовательность выполнения работ и основные методы их выполнения:***

**-** разработка проектной документации по геологическому изучению недр с целью обоснования возможности включения скважины №2 Богородского месторождения в качестве сбросовой для размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд;

- анализ представленных Заказчиком данных о выполненных исследованиях в поглощающих скважинах для уточнения фильтрационно-емкостных параметров поглощающего пласта-коллектора;

- проведение опытно-эксплуатационной закачки в скважину №2 Богородская (выполняется силами Заказчика);

- камеральная обработка полученных материалов, составление отчета о геологическом изучении недр с целью обоснования возможности включения скважины №2 Богородского месторождения в качестве сбросовой для размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд;

- разработка «Дополнения к техническому проекту размещения в пластах горных пород попутных вод, вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд при разведке и добыче углеводородного сырья, в пределах Богородского участка недр в Духовницком районе Саратовской области» и его согласование в установленном порядке.

Все работы выполняются параллельно-последовательно.

1. **Ожидаемые результаты:**

- проект «Геологическое доизучение недр с целью размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд в скважину №2 Богородского месторождения», прошедший экспертизу в ФГКУ «Росгеолэкспертиза» и получивший положительное экспертное заключение;

- отчет «Геологическое доизучение недр с целью размещения попутно-добываемых пластовых вод и вод, используемых для собственных производственных и технологических нужд в скважину №2 Богородского месторождения», прошедший экспертизу в Волго-Уральском филиале ФБУ «ГКЗ» с положительным заключением государственной экспертизы;

- сдача отчета на хранение в Росгеолфонд.

- разработка «Дополнения к техническому проекту размещения в пластах горных пород попутных вод, вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд при разведке и добыче углеводородного сырья, в пределах Богородского участка недр в Духовницком районе Саратовской области» и его согласование в установленном порядке.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ: май 2025г.

Окончание работ: согласно тендерных предложений, но не позднее мая 2026г.

1. **Порядок выполнения и условия приемки-сдачи работы**

- Исполнитель обязуется представить проектную и отчетную документацию на заседание НТС Заказчика.

- Исполнитель обязуется устранить все замечания, которые могут возникнуть у Заказчика в ходе контроля выполнения работы на любой стадии составления проектной и отчетной документации, рассмотрения проектной и отчетной документации на НТС Заказчика, при согласовании проектной документации уполномоченного государственного органа и при геологической экспертизе отчетной документации.

- Исполнитель обязуется обеспечить сопровождение проектной и отчетной документации до получения положительных экспертных заключений уполномоченных государственных органов.