Приложение №1

к договору на строительство разведочной скважины №20412 в пределах предварительных границ горного отвода Маччобинского НГМ Мирнинского лицензионного участка, расположенного на территории Республики Саха (Якутия) от \_\_\_.\_\_\_.201\_\_ года

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ**Исполнитель: Заказчик: Технический директор ОАО «ЯТЭК» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.П. Кочкин «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. |  |

 **ГЕОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на строительство разведочной скважины № 20412 в пределах предварительных границ горного отвода Маччобинского НГМ Мирнинского ЛУ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Организация «Заказчик» | ОАО «ЯТЭК» |
| 2 | Организация «Подрядчик» | По результатам тендера |
| 3 | Год начала строительства скважин | 2013 год |
| 4 | Местоположение месторождения (площади) (область, округ, район) | Республика Саха (Якутия), Мирнинский район, Мирнинский лицензионный участок, Маччобинское нефтегазовое месторождение |
| 5 | Цель бурения | Подтверждение и уточнение положения водонефтяных контактов ботуобинского и улаханского горизонтов и наращивание запасов категории С1 центрального блока Маччобинского НГМ. |
| 6 | Назначение скважины | Разведочная |
| 7 | Геологическая характеристика (стратиграфия, литология, характеристика флюидонасыщенности пластов и т.д.). | В соответствии с проектом строительства разведочной скважины № 20412  |
| 8 | Вид скважины | Вертикальная |
| 9 | Проектный горизонт, индекс пласта | PR (породы фундамента). |
| 10 | Глубина скважины по вертикали, м | 2170\*м (фактическую глубину определить вскрытием кристаллического фундамента не менее 5 метров). |
| 11 | Радиус круга допуска, м | 50 |
| 12 | Диаметр и глубина обсадных колонн: - направление, - кондуктор, - техническая,- эксплуатационная | Направление Ø 426 мм: 0-20м;Кондуктор Ø 324 мм: 0-300м;Промежуточная колонна Ø 219 мм: 0-1200м;Эксплуатационная колонна Ø 146 мм: 0-2170\*м. |
| 13 | Конструкция забоя скважины | Перфорированная колонна |
| 14 | Способы контроля процессов и качества цементирования | КСКЦ-01, АКЦ-ФКД, СГДТ-НВ (ЦМ), ЗАС-03 |
| 15 | Тип бурового раствора | По решению проектировщика, с учетом опыта работ на месторождении. |
| 16 | Система очистки бурового раствора | Выбор оборудования определяется проектировщиком с учетом возможностей бурового подрядчика |
| 17 | Условия вскрытия продуктивного пласта | Разработка проектировщика с учетом с учетом аномально низких давлений и температур. |
| 18 | Объекты и интервалы отбора керна | 2132-2146 \*м - курсовская свита венда- 14\*м; 2120-2130\* м - нижнебюкская подсвита иктехской серии венда- 10\*м; |
| 19 | Объекты и интервалы испытания в колонне. | I объект 2133-2136\* м Улаханский горизонт;II объект 2121-2128\* м Ботуобинский горизонт |
| 20 | Комплекс ГИС | В соответствии с Программой разведочных работ |
| 21 | Станция ГТИ | «Разрез-2» или аналог. |
| 22 | Условия вторичного вскрытия пласта | На репрессии (раствор рассол КCl с содержанием не менее 50кг/м3 соли, (CaCl2, NaCl) с добавкой ПАВ или нефть) с применением перфораторов кумулятивного действия с высокой пробивной способностью. |
| 23 | Тип и диаметр НКТ | НКТ-73\*5,5мм, марки «Е» (уточнит проект) |
| 24 | Способы вызова притока и освоения скважины (замена раствора на воду, воды на нефть, свабирование, струйный насос и т.д.) | Компрессирование инертным газом, перевод скважины на облегченные растворы, плотностью < 1,0 г/см3 или свабирование. |
| 25 | Способы интенсификации притока (кислотная обработка, обработка ПАВ, ГРП и т.д.) | По результатам анализа керна и предложениям проектной организации. |
| 26 | Тип установки для испытания | Мобильная установка грузоподъемностью не менее 60 тонн |
| 27 | Максимально возможное снижение уровня жидкости в скважине в процессе испытания (освоения) или эксплуатации, м | С учетом создания депрессии не более 10 МПа |
| 28 | Оборудование устья скважины | Обвязка колонная:ОКК2-21-324х219х146ХЛК1ПВО:ОП5-350/80х21 – при бурении под промежуточную колоннуОП5-230/80х21 – при бурении под эксплуатационную колоннуПМТ2-156х21 при освоенииЛубрикатор Л 65х35Фонтанная арматура: АФК6Э-65х21 ХЛК1 |
| 29 | Тип электростанции для энергоснабжения буровых работ | ДЭС-200 - 2компл., предусмотреть возможность к подключению к существующей местной энергосистеме. Резерв – ДЭС-200 – 1 компл. |
| 30 | Источник водоснабжения  | Привозная |
| 31 | Источник теплоснабжения | Индивидуальная котельная ПКН-2С(М)*- при бурении 2 котла**- при освоении 1 котел* |

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

1.1. Предполагаемую программу работ по строительству разведочной скважины № 20412 в пределах предварительных границ горного отвода Маччобинского НГМ Мирнинского ЛУ планируется выполнить в период с ноября 2013г по апрель 2014 года.

* 1. Цель работ - строительство зимней дороги; технологических площадок под буровую установку типа БУ-З000 БД (ЭУК) или аналог, или МБУ; завоз оборудования, материалов, жилого поселка; монтаж бурового оборудования, привышечных сооружений; бурение, отбор керна, проведение ИП в открытом стволе скважины, спуск и цементирование обсадных колонн, испытание объектов в колонне; демонтаж оборудования; демобилизация; зачистка, рекультивация технологической площадки.

2. ОПИСАНИЕ ПЛОЩАДЕЙ РАБОТ.

Площадь работ в административном отношении находятся на территории Республики Саха (Якутия) в Мирнинском районе (улусе). Ближайший крупный населеный пункт – г. Мирный.

Дорожное сообщение: круглогодичное от г. Ленска до г. Мирный. От г. Мирного до места работ около 20 км - зимняя дорога, в межсезонье – необходима отсыпка полотна дороги.

3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСНАЩЕНИЮ И ПЕРСОНАЛУ БРИГАД

1. Бригады по вышкостроению, бурению и испытанию скважин должны быть оснащены в соответствии с «Нормами оснащенности объектов нефтяной и газовой промышленности механизмами, приспособлениями и приборами, повышающими безопасность и технический уровень их эксплуатации», «Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности» ПБ 08-624-03. Буровое оборудование должно отвечать требованиям государственных стандартов и ПБ 08- 624-03. Технические устройства, используемые в процессе строительства скважин должны быть сертифицированы на соответствие требованиям промышленной безопасности в порядке, установленном Ростехнадзором России.
2. Уровень профессиональной подготовки персонала должен соответствовать квалификационным требованиям необходимым для выполнения работ согласно условиям Договора: по уровню и профилю образования, квалификации по диплому, опыту работы в профессиональной сфере, навыкам и умению, наличию необходимых документов.

4. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

4.1. Заказчик намеривается провести конкурсный отбор (тендер) на оказание услуг по строительству разведочной скважины № 20412 в пределах предварительных границ горного отвода Маччобинского НГМ Мирнинского ЛУ. Необходимо предусмотреть мобилизацию бурового оборудования и материалов и монтаж до 01 ноября 2013 года.

4.2. Начало работ по строительству разведочной скважины № 20412 Маччобинского НГМ Мирнинского ЛУ - 01.11.2013г., окончание работ 30.04.2013 г.

4.3. Планируется заключение договора на оказание услуг по строительству разведочной скважины № 20412 в пределах предварительных границ горного отвода Маччобинского НГМ Мирнинского ЛУ по проекту предоставленному Заказчиком.

5. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ЗАКАЗЧИКА НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

* 1. Соблюдение политики компании в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды.
	2. Соблюдение требований в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды к организациям, привлекаемым к работам и оказанию услуг на объектах компании.
	3. 100% обеспечение технологического процесса оборудованием, инструментом, материалами.
	4. Полная материальная ответственность за порчу оборудования и материалов Заказчика, допущенные аварии, осложнения и браки по вине Подрядчика или его субподрядчиков.
	5. Обеспечение фирменной спецодеждой с логотипом собственной компании.
	6. Обеспечение культуры производства на уровне стандартов
	7. Наличие Положения мотивации персонала бригад на достижение конечного результата.
	8. Заказчик оставляет за собой право возмещать убытки Подрядчика за допущенные осложнения не по вине Подрядчика. Основание: двухсторонний акт.
	9. Обязательное наличие телефонной, электронной связи с Заказчиком.
	10. Заказчик оставляет за собой право возмещать убытки от превышения Исполнителем нормативного времени работ бригад бурения и испытания, допущенные по согласованию с Заказчиком.
	11. Производственная деятельность в соответствии с нормативными и регламентирующими документами Заказчика.
	12. Проведение технологических операций только под руководством ИТР.
	13. Геологическое сопровождение всех работ при бурении и испытании скважин. Отбор керна 24\*м. Вынос не менее 90%.
	14. Предъявление по требованию Заказчика данных инструментального контроля.
	15. Проживание, доставка персонала и оборудования, размещение и хранение оборудования - зона ответственности Исполнителя.
	16. Ответственность перед Заказчиком за действия или бездействия третьей стороны (субподрядчиков).
	17. Проживание на месторождении (за счет Подрядчика).
	18. Питание (за счет Подрядчика).
	19. Доставка до рабочего места (за счет Подрядчика).
	20. Мобилизация транспортных средств (за счет Подрядчика).
	21. Ликвидация браков, аварий по вине Подрядчика проводятся за его счет.
	22. Сбор, транспортировка, размещение, утилизация и захоронение любых отходов производства и потребления осуществляется за счет Подрядчика (обязательно наличие лицензии на сбор, транспортировку и размещение опасных отходов).
	23. Подрядчик самостоятельно перечисляет платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду.
	24. При составлении плана работ, Подрядчик обязан руководствоваться заданием, представленным Заказчиком.
	25. 7.26. 100% оснащенность бригад сертифицированными ПВО для проведения работ согласно схемы обвязки.
	26. Наличие на буровой тампонажной техники для цементирования обсадных колонн не менее 3-х ЦА- 320, 2-х СМН-20, 2-х ФСМ-7, станция контроля цементирования.
	27. 100% наличие на технологической площадке бурового оборудования, комплекта аварийного инструмента, вспомогательного оборудования согласно списку, утвержденного Заказчиком.
	28. Оформление дела скважины согласно перечню документов, необходимых для формирования.

*Геолого-техническое задание является неотъемлемой частью договора на строительство разведочной скважины № 20412 в пределах предварительных границ горного отвода Маччобинского НГМ Мирнинского ЛУ, до передачи Заказчиком исполнителю «Рабочего проекта на строительство разведочной скважины № 20412 в пределах предварительных границ горного отвода Маччобинского НГМ Мирнинского лицензионного участка», выполненного Подрядчиком по проектированию.*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Заместитель генерального директора по стратегии и перспективному развитию, ОАО «Якутская топливно-энергетическая компания» |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Глухов |

Примечание*: При заключении договора с контрагентом возможны дополнения и корректировки технического задания*