**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (типовое)**

На проведение инженерных изысканий (геодезических, геологических, экологических и гидрометеорологических) на площадке строительства поисково-оценочной скважины № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование проекта | Строительство поисково-оценочной скважины № 1  |
| 2 | Вид строительства | Новое строительство |
| 3 | Стадия проектирования | Проектная документация |
| 4 | Характеристика проектируемого объекта | Уровень ответственности – IПроектная глубина скважины по вертикали –1450 м |
| 5 | Характеристика проектируемого оборудования | Оборудование - буровая установка БУ-75БрДВысота вышки – 40,7 мТип вышки- (А-образная)Вес вышечно-лебедочного блока с основанием – 85,14 т.Максимальная нагрузка на крюке – 100 т.Глубина заложения фундамента – до 0,6 мСреднее давление на подошву фундамента – до 1 кгс/см2 |
| 6 | Необходимые исходные данные представляемые заказчиком  | - Градостроительный план земельного участка для строительства скважин в соответствии с требованиями Постановления Правительства РВ № 87 от 16.02.08 г.- Правоустанавливающие документы по отводу земельного участка |
| 7 | Цели и виды инженерных изысканий | Виды изысканий:-инженерно-геодезические,-инженерно-геологические,-инженерно-экологические,-инженерно-гидрометеорологические.1) *Цель инженерно-геодезических изыскани*й - изучение топографических условий для принятия проектных решений по размещению объектов буровой установки. 2*) Цель инженерно-геологических изысканий* - определение физико-механических свойств грунтов для принятия конструктивных решений по строительству скважины.3) *Цель инженерно-экологических изысканий* - оценка современного состояния окружающей среды в районе работ и прогноз возможных ее изменений в результате проектируемого строительства с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических, социальных, экономических и других последствий, а также сохранение оптимальных условий жизни населения. 4) *Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий*:Получение материалов и данных, необходимых для разработки проектных решений (в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 11-103-97 п.9.1) и прохождения экспертизы проектной документации.  |
| 8 | Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиям которых необходимо выполнить изыскания | 1. СП 47.13330.2012 « Инженерные изыскания для строительства.».2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».3. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;4. СП 11-105-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;5. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».6. РД 07-603-03. «Инструкция по производству маркшейдерских работ». |
| 9 | Данные о месторождении и границах площадки  |  |
| 10 | Сведения о ранее выполненных изысканиях, а также осложнениях при строительстве и эксплуатации объекта  | Ранее на данной площади изыскания не проводились |
| 11 | Дополнительные требования к производству отдельных видов изысканий  | 1. *Инженерно-геодезические изыскания*: - вынос на местность проектной скважины № 1; - топографическая съемка площадки под строительство скважины №1 в масштабе 1:500, сечение рельефа 0,5м, система координат МСК-64, система высот – Балтийская;2.*Инженерно-геологические изыскания*: -для площадки проектируемого строительства выполнить полный комплекс физико-механических свойств грунтов;-определить коррозионную активность грунтов;-выполнить стандартный анализ воды. 3. *Инженерно-экологические изыскания*:- радиационно-экологические исследования района работ;- определение химического загрязнения почв и грунтов (содержание тяжелых металлов в почве и воде первого от поверхности водоносного горизонта);- оценка условий защищенности подземных вод от поверхностного загрязнения;4.*Инженерно-гидрометеорологические изыскания***:**- полевые работы выполняются одновременно с инженерно- геологическими и инженерно-экологическими изысканиями. Произвести сбор материалов метеорологических исследований.  |
| 12 | Требования к точности, надежности, достоверности и необходимости данных и характеристик  | Точность1**.** *Инженерно-геодезические изыскания*:- Закрепление съемочной сети временными знаками (пункт 5.26);- точность определения высот точек съемочной сети 1/10 сечения рельефа ±50 мм (пункт 5.25 СП 11-104-97);- точность, детальность топографического плана должна соответствовать положениям СНиП 11-02-96 (пп 5.8-5.19);2. *Инженерно-геологические изыскания*: Определить:- физико-механическую характеристику грунтов;- относительную деформацию пучения;- наличие специфических свойств грунтов (просадочность, сопротивление грунта срезу и тиксотропность);- наличие опасных геологических процессов (оползни, размыв);- сокращенный анализ грунтовых вод;- коррозионная активность к бетону и стали;3*. Инженерно-экологические изыскания*:- сбор и анализ опубликованных материалов и данных статистической отчетности соответствующих ведомств;- использование архивов специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды и их территориальных подразделений;- сбор материалов в центрах по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, санитарно-эпидемиологического надзора, в других ведомствах, выполняющих тематические ландшафтные, почвенные, геоботанические и медико-биологические исследования;- обобщение и анализ материалов предыдущих изысканий в районе работ;- проведение маршрутных инженерно-экологических наблюдений для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки. 4. *Инженерно-гидрометеорологические изыскания*.- полученные данные гидрометеорологических изысканий сравнить с архивными данными, содержащими сведения об экстремальных гидрометеорологических явлениях (наводнениях, ветрах, осадках и т.д.), учесть сведения, полученные на основе опроса местных жителей о наблюдавшихся гидрометеорологических явлениях с экстремальными характеристиками;- выбор репрезентативных метеорологических станций следует выполнять с учетом однородности станций в однородных физико-географических условиях.  |
| 13 | Требования к составу, срокам и формам представления изыскательской продукции | 1. *Инженерно-геодезические изыскания*. Технический отчет должен быть составлен в соответствии со СП 47.13330.2012 и СП 11-104-97Состав:Текстовая часть (пояснительная записка с приложениями)Графические приложения:- картограмма топоизученности территории;- топографический план площадок в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0,5 м;- схема создания планово высотной съемочной сети;- каталог координат и высот пунктов съемочной сети;- каталог координат и отметок инженерно-геологических скважин. 2*. Инженерно-геологические изыскания*. Технический отчет должен быть составлен в соответствии со СП 47.13330.2012 и СП 11-105-97 часть 1.Состав:Текстовая часть (пояснительная записка с приложениями, в том числе: таблица физико-механических свойств грунтов, таблица прочностных и деформационных характеристик грунтов для всех исследованных ИГЭ, таблица результатов химического анализа водных вытяжек, коррозионной активности, ведомость обработки результатов статических испытаний грунтов).Графические приложения:- карта фактического материала- инженерно-геологические разрезы- описание горных выработок.3. *Инженерно-экологические изыскания*:- объемы изъятия природных ресурсов (водных, лесных, минеральных), площади изъятия земель;- маршрутные наблюдения на участке строительства с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;- почвенные исследования участка под проектируемое строительство;- лабораторные химико-аналитические исследования компонентов природной среды (атмосферный воздух, почвы, поверхностные воды);- глубина залегания и оценка условий защищенности от поверхностного загрязнения первого от поверхности (грунтового) горизонта;- исследование и оценка радиационной обстановки;- изучение растительности и животного мира;- социально-экономические исследования;- стационарные наблюдения (экологический мониторинг);- камеральная обработка материалов и составление отчета.*4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.*Технический отчет должен быть составлен в соответствии со СП 47.13330.2012 и СП 11-103-97 и включать: -текстовую часть (пояснительная записка с приложениями), она должна содержать материалы выполненных работ, их методику, анализ и оценку, прогноз развития опасных природных процессов с оценкой степени их опасности и риска для проектируемого строительства, характеристику возможного воздействия объектов строительства на окружающую среду.Заключение – основные выводы и рекомендации для принятия проектных решений.Срок выполнения работ согласно календарного плана.Отчеты об изысканиях представить в 3 экземплярах на бумажном носителе и 1 экземплярах в электронном виде, в формате данных Word, Exsel.  |
| 14 |  Требования к составлению программ изысканий | Для инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно -гидрометеорологических изысканий программу разработать и согласовать с заказчиком. |
| 15 | Наименование и местонахождение заказчика | ООО «ЮКОЛА-нефть»Юридический адрес: 410028, Россия, г. Саратов, ул. Соборная, д. 9Фактический адрес: 410028, Россия, г. Саратов, ул. Соборная, д. 9телефон: (8452)47-78-73 факс: 47-78-74Генеральный директор: Макеев Е.В. |
| ФИО и № телефона ответственного представителя |
| 16 | Наименование и местонахождениеподрядчика |  |