

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение инженерных изысканий для составления проектной документации на
«Обустройство сборного пункта нефти ----- месторождения»

1	Наименование объекта	«Обустройство сборного пункта нефти ----- месторождения»
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Стадия проектирования	Проектная документация.
4	Характеристика проектируемого объекта	Площадь сборного пункта – 2,6 га.
5	Необходимые исходные данные	<ul style="list-style-type: none"> - Письмо Комитета охраны окружающей среды и природопользования о наличии особо охраняемых природных территорий; - Справка из Гидромета о метеоусловиях и фоновых концентрациях для района расположения месторождения; - Заключение Министерства культуры о наличии объектов историко-культурного наследия; - Топографические карты масштабов 1:100000, 1:10000; - Существующий банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов в районе размещения и влияния объекта.
6	Характеристика проектируемого оборудования	<p>Сборный пункт нефти, предназначен для предварительной дегазации, хранения, поступающей с эксплуатационных скважин ----- месторождения нефтяной жидкости, а также отгрузка дегазированной нефтяной жидкости в автотранспорт.</p> <p>На площадке сборного пункта предусматривается размещение следующего оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • АГЗУ- автоматическая замерная установка, принятые с учетом перспективной разработки ----- месторождения; • НГС - нефтегазовый сепаратор для предварительной дегазации нефтяной жидкости; • ГС - газовый сепаратор для очистки отделившего газа из НГС от капельной жидкости и мех. примесей; • три резервуара горизонтальных стальных $V=50\text{м}^3$ каждый для сбора дегазированной нефтяной жидкости; • дизельная электростанция, для аварийного электроснабжения сборного пункта; • свеча аварийного сброса газа; • путевой подогреватель нефти; • три подземных стальных резервуара, $V=75\text{м}^3$ каждый, для противопожарного запаса воды; • дренажная емкость 3шт, для сбора дренажных стоков; • мачты освещения территории сборного пункта; • молниеотводы.

7.	Сведения о ранее выполненных изысканиях, а также осложнениях при строительстве и эксплуатации объекта	Ранее на данной площади изыскания не проводились
8	Виды и цели инженерных изысканий	<p>Виды изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-геодезические; - инженерно-геологические; - инженерно-экологические; - инженерно-гидрометеорологические <p>Цель инженерно-геодезических изысканий - изучение топографических условий для принятия проектных решений по размещению производственных объектов на сборном пункте.</p> <p>Цель инженерно-геологических изысканий - определение физико-механических и коррозионных свойств грунтов для принятия решений по конструкции объектов строительства и антикоррозионных мероприятий для обеспечения длительного использования проектируемых сооружений.</p> <p>Цель инженерно-экологических изысканий – получение сведений о состоянии и естественно-природной и техногенной трансформации компонентов ОПС в районе проектируемого сборного пункта нефти ----- месторождения, прогнозирование изменения экологической обстановки при реализации намечаемых проектных решений, выдача рекомендаций по мониторингу и природоохранным мероприятиям для разработки и реализации проектной документации.</p> <p>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.</p>
9	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить изыскания.	<ol style="list-style-type: none"> 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 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». 5. РД 07-603-03. «Инструкция по производству маркшейдерских работ».
10	Данные о месторождении (площади) и границах участка	
11	Дополнительные требования к производству отдельных видов	<p>Инженерно-геодезические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - топографическая съемка площадки сборного пункта в масштабе 1:500, сечение рельефа 0,5; - топографическую съемку выполнить в системе координат МСК-64, Балтийской системы высот.

<p>изысканий</p>	<p>Инженерно-геологические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на проектируемой площадке сборного пункта определить полный комплекс физико-механических свойств грунтов; -определить коррозионную активность грунтов; -выполнить стандартный анализ воды. <p>При наличии грунтовых вод определить условия залегания и установившийся уровень грунтовых вод.</p> <p>Инженерно-экологические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - радиационно-экологические исследования района работ; - лабораторные химико-аналитические исследования компонентов природной среды (почвы, подземные и поверхностные воды) на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов; - оценка условий защищенности подземных вод от поверхностного загрязнения. <p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -полевые работы выполняются одновременно с инженерно-геологическими и инженерно-экологическими изысканиями. <p>Произвести сбор материалов метеорологических исследований</p>
<p>12</p> <p>Требования к точности, надежности, достоверности и необходимости данных и характеристик</p>	<p>Инженерно-геодезические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление съемочной сети временными знаками, привязка их к пунктам ГГС; - точность определения высот точек съемочной сети 1/10 сечения рельефа ± 50 мм; - точность, детальность топографического плана должны соответствовать положениям СНиП 11-02-96 (пп 5.8-5.19). <p>Инженерно-геологические изыскания:</p> <p>В результате проведения инженерно-геологических изысканий, необходимо определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; -глубину промерзания; <p>Инженерно-экологические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценка загрязнения и деградации компонентов ОПС, общей техногенной (антропогенной) нагрузки на ОС; -прогноз воздействия проектируемой деятельности на ОПС и среду обитания и рекомендации по ее минимизации; -сравнения полученных данных с требованиями «СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03» -предложения по организации экологического мониторинга. <p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

		<p>гидрометеорологических явлениях с экстремальными характеристиками;</p> <p>- выбор репрезентативных метеорологических станций следует выполнять с учетом однородности станций в однородных физико-географических условиях.</p>
13	Сведения о необходимости выполнения исследований	Не требуются
14	Требования к срокам и формам представления изыскательской продукции	<p><i>1. Инженерно-геодезические изыскания.</i> Технический отчет должен быть составлен в соответствии со СП 47.13330.2012 и СП 11-104-97 Состав: Текстовая часть (пояснительная записка с приложениями) Графические приложения: - картограмма топоизученности территории; - топографический план площадки в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0,5 м с нанесением розы ветров; - схема создания планово-высотной съемочной сети; - каталог координат и высот пунктов съемочной сети; - каталог координат и отметок инженерно-геологических скважин.</p> <p><i>2. Инженерно-геологические изыскания</i> 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.</p> <p><i>3. Инженерно-экологические изыскания:</i> - 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)</p>

		<p>горизонта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследование и оценка радиационной обстановки; - изучение растительности и животного мира; - социально-экономические исследования; - стационарные наблюдения (экологический мониторинг); - камеральная обработка материалов и составление отчета. <p><i>4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.</i></p> <p>Технический отчет должен быть составлен в соответствии со СП 47.13330.2012 и СП 11-103-97 и включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Заключение – основные выводы и рекомендации для принятия проектных решений.</p> <p>Графические приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - таблица гидрологической изученности; - схема гидрометеорологической изученности. <p>Отчеты об изысканиях представить в 3 экземплярах на бумажном носителе и 1 экземплярах в электронном виде, в формате данных Word, Excel.</p>
15	Требования к составлению программ изысканий	Для выполнения инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий необходимо составлять программы и согласовывать с заказчиком.
16	Наименование и местонахождение заказчика ФИО и № телефона ответственного представителя	
17	Наименование и местонахождение подрядчика	