**Техническое задание**

**на разработку проектной документации по объекту:**

**«Обустройство Покровского месторождения ООО «ЮКОЛА-нефть»**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Основание дляпроектирования | Бизнес - план развития ООО «ЮКОЛА-Нефть».Техническое задание на разработку проектной документации. |
| 2. Район строительства | Саратовская область, Духовницкий район. Абсолютная минимальная температура района производства работ - минус 37°С. Расчетная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 25°С.Абсолютная максимальная температура района произ- водства работ плюс 41°С. |
| 3. Вид строительства | Новое строительство |
| 4. Стадийность проектирования | Двухстадийное. Проектная документация, рабочая документация для межпромыслового нефтепровода от Покровского месторождения до СП Кротовский. |
| 5. Ранее выполненная проектная документация по объекту | 1. Сборный пункт нефти в районе скважины № 1 Покровского месторождения. Внешнее электроснабжение. |
| 6. Заказчик | ООО «ЮКОЛА-Нефть». |
| 7. Источник финансирования | Собственные и заемные средства заказчика. |
| 8. Генеральный проектировщик |  |
| 9. Генеральный подрядчик | Определяется заказчиком |
| 10. Субподрядные проектные организации | Определяются генеральным проектировщиком по согласованию с заказчиком. |
| 11. Сроки выполнения работ | В соответствии с календарным планом работ, утвержденным сторонами |
| 12. Состав проектной документации | Состав и содержание разделов проектной документации сформировать в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.08 № 87, от 21.12.2009 №1044, от 13.04.2010 №235, от 15.02.2011 №73, от 25.06.2012 №628, от 02.08.2012 №788, от 22.04.2013 №360, от 30.04.2013 №382, 08.08.2013 №679, от 26.03.2014 №230, от 10.12.2014 №1346, от28.07.2015 №767, от 27.10.2015 №1147, от 23.01.2016 №29, от 12.11.2016 №1159, от 28.01.2017 №95, от 28.04.2017 №506, от 12.05.2017 №563, от 07.07.2017 №806, от 08.09.2017 №1081, от 13.12.2017 №1541.В состав раздела: «Иная документация» в случаях, предусмотренных федеральными законами» включить:- подраздел "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций";- подраздел "Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности". |
| 13. Исходные данные | Для разработки проектной документации Заказчик должен представить:1. Технологическую схему разработки месторождений ООО «ЮКОЛА-Нефть».
2. Протоколы ЦКР, утверждающие проектные документы.
3. Проектные документы на разработку месторождений.
4. Лицензию на право пользования недрами.
5. Разрешительные документы на земельные участки.
6. Исходные данные к разработке раздела проекта ГО и ЧС.
7. Результаты лабораторных анализов нефти и газа.
8. Дебиты скважин.
9. Газовые факторы скважин.
10. Данные по обводнённости продукции скважин.
11. Результаты лабораторных анализов транспортируемой продукции.
12. Проектные документы и Технические условия на подключение к существующим источникам энергоснабжения.
13. Другие дополнительные материалы, необходимые для проектирования - по запросу проектной организации.
 |
| 14. Особые условия строительства  | Не регламентируются |
| 15. Требования по вариантности и конкурентной разработке | Выбор оборудования и материалов осуществлять на альтернативной основе  |
| 16. Основные технико-экономические показатели и идентификационные признаки | 1. Основные технико-экономические показатели Покровского месторождения:- общий фонд скважин - **11шт.**; - максимальная добыча нефти – **21,9 тыс. т/год**;- максимальная годовая добыча газа – **0,6 млн. м3/год**.2. Признак идентификации объектов проектирования: «Получение, использование, переработка, образование, хранение, транспортирование, уничтожение опасных веществ, указанных в приложении 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»».3. Проектируемые объекты относятся к категории **опасных производственных объектов.**4. Класс опасности проектируемого объекта согласно [Федеральному закону от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/), табл.2 - **3** для объектов системы (горючие жидкости, используемые в технологическом процессе или транспортируемые по магистральному трубопроводу. Количество опасных веществ, 20 и более, но менее 200т.).5. В районе производства работ возможны опасные природные процессы и явления: сильные морозы в зимний период и аномально жаркая погода в летнийпериод. Чрезвычайная пожароопасность. |
| 17. Требования к проектным решениям |
| 17.1 Требования к технологическим решениям по обустройству устьев скважин, выкидных, межпромысловых трубопроводов и сборных пунктов | **1. Проектом предусмотреть:****1.1. Строительство сборного пункта Покровского месторождения в составе:**- сепарационная установка; - путевой подогреватель нефти ППТ-0,2Г;- емкостной парк для сбора продукции скважин;- насосная установка (рабочая резервная); - установка для ввода реагента;- сооружения системы пожаротушения.**1.2. Выполнить:**Обустройство скважин №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11,12.Устья скважин обеспечить площадками обслуживания.**1.3.** **Разработать трассу выкидных трубопроводов от устьев эксплуатационных скважин до гребенок и между гребенками**1.3.1 Диаметр труб выкидных трубопроводов принять равной 114мм. Толщину стенок труб определить расчетным путем.1.3.2 Изоляция всех подземных трубопроводов - полимерно – ленточная нормального и усиленного типов.3.3 Глубину заложения трубопровода определить проектом.**1.4. Разработать трассу межпромыслового нефтепровода от Покровского месторождения до СП Кротовский**1.4.1 Протяженность проектируемого трубопровода 11790м (уточнить после проведения комплексных инженерных изысканий и разработки трассы трубопровода);1.4.2. Суточный объем жидкости, поступающий на Кротовский СП с Покровского месторождения - **153,0м3**1.4.3 Диаметр труб промыслового трубопровода принять равной 114 мм. Толщину стенок определить расчетным путем;1.4.4 Разработать переход проектируемого трубопровода через р. Стерех;1.4.5 На проектируемом трубопроводе предусмотреть устройства пуска-приема очистных устройств;1.4.6 Изоляцию трубопровода принять - полимерно – ленточной нормального и усиленного типов;1.4.7 Глубину заложения трубопровода определить проектом. |
| 17.2 Требования к системе электроснабжения | Электроснабжение объектов выполнить в соответствии с ТУ, выданными Заказчиком.Основное электроснабжение - от сетей ЛЭП, Резервное - от проектируемой ДГУ (на дизельном топливе).Мощность резервного источника электроснабжения (ДГУ) определить проектом. 1. Выполнить подключение электросилового оборудования.2. Выполнить молниезащиту и заземление оборудования, сооружений. Параметры молниезащиты определить расчетным путем.3. Электрохимзащиту трубопроводов не предусматривать. |
| 17.3 Требования к системе отопления, вентиляции и кондиционирования | В производственных помещениях основного и вспомогательного назначения предусмотреть электрическое отопление.Вентиляция помещений - естественная. |
| 17.4 Требования к системе водоснабжения  | Водоснабжение объектов выполнить в соответствии с ТУ, выданными Заказчиком.Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение для технических нужд (противопожарного назначения) - привозное, автомобильным транспортом. |
| 17.5 Требования к системе водоотведения | Водоотведение с проектируемых площадок выполнить в соответствии с ТУ, выданными Заказчиком.Предусмотреть:- производственно - дождевую канализацию с каре резервуарного парка и с площадок с твердым покрытием в подземную емкость (объем емкости определить расчетным путем).- хоз.- бытовую канализацию с вывозом отходов на очистные сооружения. |
| 17.6 Требования к системе связи, телемеханики  | Согласно техническим условиям выдаваемым Заказчиком. |
| 17.7 Требования к системе автоматизации, КИП и А  | Автоматизацию технологических процессов выполнить в соответствии с ТУ, выданными Заказчиком.1. Все средства измерения, применяемые в проекте, должны быть утвержденного типа, иметь соответствующую запись в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (ФГИС АРШИН).2. Обеспечить дистанционный контроль уровня, давления и температуры жидкости в сепараторе. 3. Обеспечить местный и дистанционный контроль давления в выкидных трубопроводах.4. Обеспечить местный и дистанционный контроль уровня жидкости в резервуарах.5. Обеспечить местный и дистанционный контроль давления на выкиде из насосных агрегатов, температуры подшипников.6. Предусмотреть источники бесперебойного питания, обеспечивающие работу средств автоматики после аварийного отключения электроэнергии. |
| 18. Требования к архитектурно-строительным объемно-планировочным конструктивным решениям | 1. Уровень ответственности зданий и сооружений -нормальный.
2. При размещении проектируемых сооружений учесть необходимые противопожарные разрывы.
3. Опоры под надземные участки трубопроводов выполнить из труб.
4. Принятые конструктивные и строительные решения должны обеспечивать нормативный запас прочности при минимальных строительных затратах.
 |
| 19. Выделение пусковых комплексов, требования к перспективному расширению предприятия | Не требуется |
| 20. Требования к разработке природоохранных мер и мероприятий по охране окружающей среды и результатам оценки воздействия на окружающую среду | В соответствии с "Градостроительным кодексом РФ" и ведомственными нормативно-техническими документами.  1. Разработать раздел "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" с учетом (но не ограничиваясь) требований:- Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";-- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";- Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления»- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха";- Постановления Правительства РФ от 13.08.1996 № 997 "Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередач;- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов;и других нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации, 1. Разработать подраздел "Оценка воздействия на окружающую среду'" (ОВОС).
2. Отдельной главой обосновать категорию проектируемого объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с Постановлением правительства РФ от 31.12.2020г. №2398 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категории".
 |
| 21. Требования к разработке мероприятий по пожарной безопасности | Проектируемые сооружения являются взрывопожароопасными, пожары класса «В» (пожары горючих жидкостей). Мероприятия по пожарной безопасности разработать в соответствии №123-ФЗ, СП 231.1311500.2015 Обустройство нефтяных и газовых месторождений. |
| 22. Требования ксметной документации | Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г. N 87 г. (Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, п.7) подраздел "Сметная документация" не разрабатывать. |
| 23. Требования по разработке инженерно- технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций | Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями действующих на территории РФ нормативных документов и исходных данных ГУ МЧС по Саратовской области. |
| 24. Требования к выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ | Не требуется. |
| 25. Требования к режиму безопасности и гигиене труда | 1. Проектную документацию разработать в соответствии с Федеральным Законом РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-Ф3, требованиями СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СП 2.3.3.2892-11 «Санитарно-гигиенические требования к организации и проведению работ с метанолом», Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» Утвержденными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 №5342. В составе подраздела проектной документации «Технологические решения» разработать перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (далее - Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87) п. 22к. При разработке учесть нормативные требования Трудового кодекса РФ; межгосударственных и национальных стандартов РФ СП, СНиП, СанПиН. нормативных документов Общества по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды.3. В составе раздела "Проект организации строительства- разработать перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требовании охраны труда в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» п 23 При разработке учесть нормативные требования СП 12-136-2002, СП 49.13330.20104. Определить безопасный срок эксплуатации проектируемых сооружений в соответствии с действующими нормативными документами РФ. |
| 26. Требования к оформлению документации | В соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020. |
| 27. Комплектность технической документации | 1. Представить ООО «ЮКОЛА-Нефть» проектную документацию в 3-х экземплярах на бумажном носителе и комплект проектной документации на электронном носителе в формате PDF и в редактируемом формате.2. Комплектность и вид проектной и рабочей документации должны соответствовать:- Градостроительному кодексу РФ;- Постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»:- требованиям статьи 15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-Ф3 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;- «Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности»- СП 18.13330.2019 – «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка. (Генеральные планы промышленных предприятий)»;- ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов»;- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»: СП 56.1330.2011 «Производственные здания»- Федеральному' закону от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;- Приказу МПР РФ от 01 декабря 2020 г. № 999 «Об утверждении [требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду](https://docs.cntd.ru/document/573339130#6580IP)»- Федеральному закону от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»; - Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Издания 6 и 7;- Федеральному закону от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».3. Оформление проектной и рабочей документации - в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020..4. Комплект проектной документации должен содержать лист «Состав проекта», включающий перечень разделов проектной документации.5. Разработать ПОС с учетом этапов строительства.6. Указать в проектной документации срок полезного использования объектов.7. Подрядчик в течение двух рабочих дней по письменному запросу информирует Заказчика в письменной форме о состоянии дел.  |
| 28. Порядок исполнения работы | Предусмотреть следующие этапы разработки документации:1 этап – предпроектные решения (термобарический расчет по объекту)2 этап – инженерные изыскания 3 этап – разработка проектной документации 4 этап – экспертиза проекта |
| 29. Порядок сдачи работы | 1. Генпроектировщик разрабатывает проектную документацию и передает Заказчику. Совместно с Заказчиком направляет ее на негосударственную экспертизу и государственную экологическую экспертизу . 2. Осуществляет техническое сопровождение экспертиз документации до получения положительного заключения.Стоимость экспертиз проекта оплачивается заказчиком по фактическим затратам. |
| 30. Порядок оплаты выполненных работ. | Предусматривается поэтапная оплата работ.80% от стоимости этапа оплачивается в течение 30 календарных дней после завершения каждого этапа работ согласно выставленным подрядчиком счетам, рассчитанным на основании подписываемых форм КС-2 и КС-3, остальные 20% оплачиваются по факту получения положительного заключения экспертиз в соответствие с п. 29 настоящего технического задания. |