**Приложение 3**

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

**ПД, РД «Обустройство Патраковского нефтяного месторождения.**

**Нефтепровод от куста №8 до точки врезки»**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Основание для проектирования** | * 1. *Внутрипостроечный титульный список объектов капитального строительства и реконструкции АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова на 2025 г.*
 |
| **2. Район, пункт, площадка строительства**  | *2.1. Удмуртская Республика, Якшур-Бодьинский район* |
| **3. Вид строительства** | *3.1. Новое строительство* |
| **4. Стадийность проектирования** | *4.1. Инженерные изыскания (ИГДИ, ИГИ, ИГМИ, ИЭИ, ИКИ)**4.2. Проектная документация**4.2. Рабочая документация* |
| **5. Ранее выполненная проектная документация по объекту**  |  *5.1. Нет* |
| **6. Заказчик проекта** | *6.1. Акционерное общество «Удмуртская нефтяная компания» (АО «УНК»)* |
| **7. Проектная организация - генеральный проектировщик** | *7.1. Определяется на тендерной основе* |
| **8. Сроки начала и окончания работ по настоящему проекту** | *Сроки разработки документации согласно календарному плану, согласованному с Заказчиком.**8.1. Разработка ПД, не более 170 календарных дней с момента заключения договорных отношений;* *8.2. Разработка РД – не более 70 календарных дней;**8.3. Получение положительного заключения экспертизы проектной документации не позднее декабря 2025г.* |
| **9. Особые условия строительства**  | *9.1. Строительство в условиях действующего предприятия с непрерывным технологическим процессом 365 дней в году, подключение к действующим коммуникациям с соблюдением норм промышленной и экологической безопасности.* |
| **10. Основные технико-****экономические показатели объекта** | *10.1.Назначение – опасный производственный объект нефтедобывающего комплекса.**10.2. В соответствии с классификатором объектов**капитального строительства (приказ № 928/пр от 02.11.2022):**- сооружение трубопровода системы сбора и транспорта продукции эксплуатационных нефтяных скважин код 08.06.002.012.**10.3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – отсутствует* *10.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:* *- Опасный производственный объект в соответствии с п. 1в приложения 1 федерального закона от 21.07.97 № 116-ФЗ;**- Принадлежность к опасным производственным объектам:* *- опасные производственные объекты нефтегазодобывающего комплекса - фонд скважин, система промысловых трубопроводов месторождения  в соответствие с п.4 приложения № 1 Приказа Ростехнадзора от 30.11.2020 № 471.**10.5. Пожарная и взрывопожарная опасность – объект взрывопожароопасный;**10.6. Уровень ответственности – нормальный (ФЗ-384 «Технологический регламент о безопасности зданий и сооружений»).**10.7. Протяженность нефтепровода 700 м;**10.8. Объем перекачки скважинной продукции до УПСВ – 192м3/сут.;* *10.9. Максимальное рабочее давление трубопровода принять 4.0Мпа;**10.10. Давление в точке подключения нефтепровода на УПСВ принять 1.7Мпа.* |
| **11. Состав задания** | ***11.1. Разработать ПД, РД в соответствии с ТУ УДНГ:****- Проектом предусмотреть строительство нефтегазопровода от узла задвижек в районе куста №8 Патраковского н.м. до точки врезки в СЕТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ НЕФТЯНЫЙ ЦПС (инв. 120001110001285)» Патраковского н. м.:**- Предусмотреть подключение нефтепровода куста № 2,7 Патраковского н. м.* *- Трубопровод предусмотреть с внутренним эпоксидным покрытием;**- Тип наружной изоляции трубопровода – полимерное покрытие, выполненное в заводских условиях, класс изоляции принять по ГОСТ Р 51164-98;**- Антикоррозионную защиту наружной поверхности сварных стыков и подземных фасонных деталей трубопровоов принять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51164-98;**- Выполнить гидравлический расчет нефтепровода.**- Ориентировочная протяженность нефтепровода 700м.**- Давление в точке врезки - 1.7 МПа.**- Диаметр и толщину стенки трубопровода определить расчетом, но не менее 159х6 мм.**- Рабочее давление – 4,0 МПа;**- предусмотреть 2 пересечения с автодорогой, нефтепроводом и двумя кабелями связи (ПАО МТС и ПАО Ростелеком)**- определить способ пересечения с действующими коммуникациями и согласовать с Заказчиком****11.2. Предусмотреть пересечение с ВЛ согласно ТУ УЭ:****- предусмотреть пересечение проектируемого нефтегазопровода с ВЛ-220 кВ «Удмуртская- Комсомольская» и с ВЛ-220 «Ижевск-Балезино»;**-* *проектирование нефтегазопровода в местах пересечений, сближений с линиями электропередач (далее – ВЛ) выполнить в соответствии с требованиями п.п. 2.3.88, 2.3.95, 2.5.287–2.5.290 Правил устройства электроустановок (7-е изд.) (далее – ПУЭ), расстояния от ВЛ и их элементов до подземных сетей принять в соответствии с требованиями табл. 2.5.40 ПУЭ.**Объёмы основных показателей проектируемых объектов представлены условно для возможности формирования конкурсной документации и требует уточнения и согласования с Заказчиком в процессе проектирования.**Диаметры трубопроводов уточнить гидравлическим расчетом, толщину стенки, выбор марки стали уточнить расчетом на прочность, согласовать с Заказчиком.* |
| **12. Выделение этапов строительства** | ***12.1. Первый этап строительства:****- Проектом предусмотреть строительство нефтегазопровода от узла задвижек в районе куста №8 Патраковского н.м. до точки врезки в СЕТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ НЕФТЯНЫЙ ЦПС (инв. 120001110001285)» Патраковского н. м., L=600м****12.2. Второй этап строительства:****- Предусмотреть подключение нефтепровода куста № 2,7 Патраковского н. м., L=100м* |
| **13. Требования к техническим и технологическим решениям** | *13.1. Проектную и рабочую документацию выполнить с использованием передовых технологий и оборудования, соответствующую требованиям норм пожарной, промышленной, экологической безопасности и охраны труда.**13.2. При проектировании учесть пересечения проектируемых трасс коммуникаций с существующими инженерными сетями в соответствии с ТУ, выданными сторонними организациями.* *13.3. При проектировании учесть исходные данные, предоставленные Заказчиком до начала проектирования.**13.4. Проектную и рабочую документацию выполнить в соответствии с техническими условиями (АО «УНК»).* |
| **14. Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции** | *14.1. Обеспечить соблюдение норм промышленной и экологической безопасности.**14.2. Технические решения, принимаемые в проектной и рабочей документации должны выбираться из условий экономической обоснованности с учётом расчётных минимальных параметров материалоёмкости и трудоёмкости объектов строительства и согласовываться с Заказчиком.* |
| **15. Требования к режиму предприятия** | *15.1. Непрерывный* |
| **16. Требования по вариантной и конкурсной проработке** | *16.1. Выбор оборудования, материалов, блочной продукции выполнить на альтернативной основе и согласовать с Заказчиком. При разработке разделов энергетики и автоматизации в приоритетном порядке применять инженерное и техническое оборудование российского производства или производства стран СНГ, в т.ч. электроприводной и коммутационной арматуры.* |
| **17. Требования по перспективному расширению объекта** | *17.1. Не требуется.*  |
| **18. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным, конструктивным решениям**  | *18.1. Выполнить согласно действующим нормам и правилам, с учетом исходных данных Заказчика.* |
| **19. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий** | *19.1. Разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в соответствии с действующим природоохранным законодательством РФ и нормативно правовыми актами, в том числе: «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87; Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»; “Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду” утверждённым Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 № 999; Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»; Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель»; Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»; прочими нормативными актами и инструктивными документами, регламентирующими проведение работ в соответствии с законодательством РФ.**19.2. Предусмотреть мероприятия по технической и биологической рекультивации нарушенных земельных участков. При разработке проекта рекультивации учесть сезонность работ по биологической рекультивации земель сельскохозяйственного назначения, в проектной документации указать, что ввод объектов в эксплуатацию может осуществляться до завершения всех этапов биологической рекультивации. Биологическую рекультивацию лесных участков (при их наличии) предусмотреть на основании проекта освоения лесов (ПОЛ). ПОЛ предоставляет Заказчик.**19.3. Рассчитать и предусмотреть в сводном сметном расчете плату за негативное воздействие на окружающую среду, компенсационные выплаты, затраты на природоохранные мероприятия и т.д. в полном объеме на период строительства и период эксплуатации. Согласовать со всеми заинтересованными уполномоченными органами.* |
| **20.Требования к обеспечению пожарной безопасности** | *20.1. Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».**20.2. Предусмотреть технические и организационные мероприятия для обеспечения пожарного риска не превышающего, установленного 123-ФЗ.* |
| **21.** **Требования по интеграции объекта в существующую инфраструктуру** | *21.1. Максимально использовать существующую инженерную инфраструктуру предприятия.* |
| **22. Требования, условия и состав документации к подготовке материалов земельного отвода** | *22.1. На линейную часть объекта разработать документацию по планировке территории: проект планировки территории и проект межевания территории с проведением общественных слушаний и утверждением в Администрации муниципального образования и Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской республики.**22.2. Произвести расчёт испрашиваемых площадей. Для участков ГЛФ (при их наличии) расчёт площадей произвести по кварталам и выделам. Для участков, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения, указать границы землепользований, расчеты испрашиваемых площадей провести по каждому землепользователю.**22.3. Для согласования в Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской республики свода лесонасаждений противопожарной зоны предоставить схему с нанесением территории лесного участка подлежащей вырубке с указанием количества вырубаемых деревьев (по породному составу) в куб. м.**22.4. Документацию по планировке территории: проект планировки и проект межевания территории, выполняет и направляет на утверждение в установленном порядке Подрядчик.**22.5. Разработать отдельным томом Проект рекультивации земель.**22.6. После выполнения комплекса геодезических изысканий Подрядчик предоставляет Заказчику план земельного участка (земельных участков) с координатами угловых точек, необходимого (необходимых) для осуществления строительства объекта и его эксплуатации. До окончательной проработки планов площадок и трасс допустимо увеличение площади отводимого земельного участка до 20%.* |
| **23. Требования к подготовке материалов проекта организации строительства** | *23.1. Разработка раздела ПОС в соответствии со спецификой проектируемого объекта на основании Постановления №87 от 16.02.2008 г, СП 48.13330.2011 «СНИП 12-01-2004 Организация строительства».* *23.2. Представить ведомости объемов работ, сформированные по разделам рабочей документации.**23.3. В разделе ПОС предусмотреть работы по изготовлению паспорта объекта силами монтажной организации.* |
| **24. Расчетная стоимость строительства** | *24.1. Произвести сметные расчёты стоимости строительства в нормативной базе действующая на территории УР- ФСНБ 2022(с последними изм. на дату составления сметных расчетов), с последующим пересчётом расценок и материалов по электронным индексам ООО «Стройинформресурс» и выделением потребности в ресурсах по локальным, объектным сметам и в сводном сметном расчёте (трудозатраты рабочих и механизмов – количество чел/час, количество маш/час, стоимость ресурсов).**24.2. Разделы локального сметного расчета, спецификации на оборудование и материалы выполнить с выделением подразделов с привязкой к подобъектам, либо технологически выделенным участкам объекта проектирования. Объектные сметные расчеты составлять на объекты (подобъекты, участки, этапы) в целом путем суммирования данных локальных сметных расчетов с группировкой работ и затрат. Сметные расчёты выполнять с учётом принятого в АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова унифицированного перечня объектов капитального строительства действующего на основании приказа № ГД-01/280 от 03.07.2014 г.**- включить в сметные расчеты инсталляцию программного обеспечения, предусмотренного проектом.**24.3. В составе рабочей документации выполнить отдельной книгой программу производства ПНР;**24.4. Сметные расчеты выполнить в программе «Гранд-Смета». Предоставить сметную документацию в формате разработки (\*.gsfx) и в формате Excel (\*.xls).* |
| **25. Требования к составу, формату, объему выпуска и оформлению проектной документации**  | ***25.1.* *Состав разделов проектной документации:*** ***-******раздел 1*** *"Пояснительная записка";****-******раздел 2*** *"Проект полосы отвода" (разрабатывается в соответствии с проектом планировки территории, за исключением случаев, при которых для строительства линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории);* *-* ***раздел 3*** *"Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения";* ***-******раздел 4*** *"Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта";* ***- раздел 5*** *"Проект организации строительства", содержащий, в том числе, проект организации работ по сносу объектов капитального строительства, их частей (при необходимости такого сноса объектов капитального строительства, их частей для строительства, реконструкции других объектов капитального строительства);* ***- раздел 6*** *"Мероприятия по охране окружающей среды";* ***- раздел 7*** *"Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности";* ***- раздел 8*** *"Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта";* ***- раздел 9*** *"Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства";* ***- раздел 10*** *"Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации" (В данный раздел включаются все иные необходимые подразделы:** *проект рекультивации земельного участка;*
* *землеустройство;*
* *перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму;*
* *автоматизация технологических процессов;*
* *промышленная безопасность;*
* *расчет сроков эксплуатации проектируемого оборудования;*

*При необходимости разработки других разделов согласовать с Заказчиком**25.2. Состав разделов рабочей документации предусмотреть согласно ГОСТ 21.101-2020.**В составе рабочей документации отдельной книгой выпускаются:**- заказные спецификации на оборудование и материалы;**- опросные листы (технические задания);**- технические требования на изготовление блочного, нестандартизированного оборудования, металлопродукции, электрооборудования, системы КИП и А, прочей продукции;**- ведомости объемов работ с разделением на подобъекты в соответствии со спецификациями.**Данные документы должны быть разделены по видам продукции, техническому назначению и содержать основные технические характеристики.**25.3. Подрядчик предоставляет Заказчику:**- ПСД на бумажном носителе в 3-х экземплярах, на электронном носителе в формате текстовых, табличных и графических редакторов документов, а также в формате PDF в 1 экземпляре с описью документации;* *- сметную документацию на электронном носителе (в формате Eхсеl и Гранд-Смета;**-* *комплексные инженерные изыскания в 1 экземпляре на бумажном носителе и в 1 экземпляре на электронном носителе.**25.4. Предоставить картографические материалы в программном продукте AutoCad или Mapinfo, в том числе изыскания в условной (локальной) системе координат АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова и в Балтийской системе высот.**25.5. При разработке графических материалов проектно-изыскательской документации в формате dwg использовать стандартные шрифты AutoCAD.* |
| **26. Особые условия** | *26.1. Исходные данные предоставляет Заказчик. В случае отсутствия у Заказчика возможности предоставления запрашиваемых данных, Подрядчик самостоятельно проводит необходимые расчеты, исследования, либо использует справочные данные.**26.2. Исходные данные от сторонних организаций получает Подрядчик.**26.3. Проектные решения предварительно согласовать с Заказчиком.**26.4. Инженерные изыскания: геодезические, геологические, гидрометеорологические, экологические, археологические исследования для определения наличия объектов историко-культурного наследия (при необходимости), выполняет Подрядчик.**Перед началом выполнения комплекса инженерных изысканий согласовывать с Заказчиком Техническое задание и программу на производство работ, с обязательным выездом на место работ и подписанием акта полевого контроля. Объём инженерных изысканий должен удовлетворять требованиям действующего законодательства РФ и действующих нормативных документов РФ в области строительства и проектирования. Геодезические изыскания выполнить в условной (локальной) системе координат АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова, Балтийская система высот. Материалы изысканий согласовать с Заказчиком. Опорную Геодезическую сеть закрепить пунктами долговременного закрепления в соответствии с СП 47.13330.2016.**Перед началом выполнения работ по археологическому исследованию территории запросить информацию от уполномоченного органа власти о необходимости выполнения такого исследования. По результатам археологических исследований Подрядчик проводит государственную историко-культурную экспертизу.**26.5. Дополнительные проектные работы, необходимость выполнения которых возникает в ходе проектирования, выполнять по дополнительному соглашению на основании дополнительного задания.**26.6. Не являются дополнительными работами изменения ранее принятых проектных решений целью которых является изменение или получение исходно-разрешительной документации, связанной с выявленными в процессе проектирования и/или анализа исходно-разрешительной документации ограничениями.**26.7. При проведении экспертизы проектной документации Заявителем выступает Подрядчик (по доверенности от Заказчика), оплата экспертиз лежит на Заказчике. Подрядчик подает документы в экспертизу, проводит техническое сопровождение проектной документации (или ее частей) и инженерных изысканий до получения положительного заключения экспертизы.**26.8. Процедуру получения Технических условий от сторонних организаций при пересечении или параллельном следовании проектируемых коммуникаций, примыкания к существующим автодорогам, а также согласование проектных решений со сторонними организациями выполняет Подрядчик. Оплату за выдачу ТУ и согласований при необходимости производит Подрядчик.**26.9. Проектировщик обязан иметь все необходимые допуски на право выполнения всех работ, связанных с реализацией настоящего Задания на проектирование, а в случае привлечения сторонних организаций согласовывать их с Заказчиком.**26.10. Согласование с землепользователями разделов проектной документации, содержащей проектные решения рекультивации земель, лежит на Подрядчике.**26.11. Углы поворота трассы линейного объекта и характерные точки должны быть закоординированы в рабочей документации**26.12. Подрядная организация несет ответственность за соблюдения сроков выполнения работ. При нарушении сроков выполнения работ Заказчик вправе применить к Подрядчику штрафные санкции, указанные в Договоре.* |