**Приложение 3**

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

**на разработку рабочей документации**

**«Сосновское месторождение нефти. ПНС. Техническое перевооружение»**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Основание для проектирования** | *Внутрипостроечный титульный список объектов капитального строительства и реконструкции АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова на 2025 г.* |
| **2. Район, пункт, площадка строительства** | *Удмуртская Республика, Якшур-Бодьинский район* |
| **3. Вид строительства** | *Техническое перевооружение* |
| **4. Стадийность проектирования** | *4.1. Инженерные изыскания 4.2 Рабочая документация* |
| **5. Ранее выполненная проектная документация по объекту** | *5.1. ПД, РД №1231 «Обустройство Сосновского нефтяного месторождения. ТВО и КНС», 2019г.* |
| **6. Заказчик проекта** | *Акционерное общество «Белкамнефть» им. А.А. Волкова (АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова)* |
| **7. Проектная организация - генеральный проектировщик** | *Определяется на тендерной основе* |
| **8. Сроки начала и окончания работ по настоящему проекту** | *Сроки разработки документации согласно календарному плану, согласованному с Заказчиком.*  *8.1 Инженерные изыскания – 45 календарных дней.*  *8.2. Разработка РД – не более 70 календарных дней;*  *8.3. Получение заключения экспертизы промышленной безопасности не позднее октября 2025 г* |
| **9. Особые условия строительства** | *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 Промежуточная нефтепрекачивающая станция Сосновского месторождения нефти.*  *Максимальная годовая производительность – 1 313 270‬ тыс. м³*  *10.2. В соответствии с классификатором объектов капитального строительства приказ № 928/пр от 02.11.2022) относится к объектам подготовки нефти.*  *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.*  *10.5. Пожарная и взрывопожарная опасность – объект взрывопожароопасный;*  *10.6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – да.*  *10.7. Уровень ответственности – нормальный в соответствии со ст.4 п.7, 8, 9, 10 ФЗ-384.* |
| **11. Состав задания** | *11.1 Разработать РД в соответствии с ТУ УПНГ:*  *- монтаж двух нефтегазосепараторов НГС-80 объемом 80м3 (сущ. с УПН Поломского н.м. Инв№№12281203000262, 12281203000263) с регулирующим клапаном на выходе газа.*  *- монтаж теплогенератора ТГКА–ЦБ-1 зоны (сущ. на кустовой площадке скв. №614 Дебесского н.м. Инв.№142921584000009).*  *- узел учета газа на выходе НГВС.*  *- монтаж насосной станции внешней откачки под навесом, предусмотреть два насосных агрегата ЦНС-60/330 с частотным регулированием для перекачки нефти от ПНС Сосновского м.н. до ППСН Черновского м.н. Узел учета на выходе насосной станции.*  *- монтаж насосной станции откачки воды с насосными предусмотреть два насосных агрегата ЦНС-105/343 для утилизации в поглощающие скважины. Узел учета воды на выходе насосной станции.*  *- монтаж установки УРЭМ-Поток на площадке для подготовки воды (БОВ).*  *- монтаж площадки (основания) для компрессорной установки.*  *- монтаж технологической обвязки оборудования согласно технологической схеме.*  *- предусмотреть рекультивацию земли в местах проведения земляных работ.*  *11.2 Электроснабжение ПНС Сосновского м. н. выполнить в соответствии ТУ УЭ:*  *- электроприёмники ПНС Сосновского м.н. определить по ТУ УПНГ.*  *- электроснабжение проектируемых электроприёмников выполнить от существующей ЗПТ МФНС «Сосновка». Точки подключения определить проектом.*  *- основные и резервные насосные агрегаты ЦНС-60/330, а также ЦНС-105/343 запитать от разных секций РУ-0,4 ЗТП МФНС «Сосновка»*  *- защитную и коммутационную аппаратуру насосными агрегатами разместить согласно ТУ УЭ.*  *- размещение ключей управления насосными агрегатами определить проектом.*  *- проектом предусмотреть кондиционирование помещений ЗТП МФНС «Сосновка».*  *- предусмотреть частотное регулирование электроприёмников насосов ЦНС-60/330 и ЦНС-105/343 Номинальные характеристики определить проектом. Схема управления- с байпасом.*  *- электроснабжение проектируемых электроприёмников выполнить кабельными линиями по сущ. эстакадам в дополнительно смонтированных лотках. Марку и кабелей определить проектом.*  *- предусмотреть защиту кабельных линий от механических повреждений в соответствии с СП 437.1325800.2018.*  *11.3 Автоматизацию ПНС Сосновского м. н. выполнить в соответствии ТУ УАПП:*  *- предусмотреть контроль работы технологического оборудования ПНС с выводом информации на существующий АРМ оператора ТВО Сосновского н.м.*    *До начала проектирования организовать выезд на объект с целью обмеров; уточнения точек врезок и возможности подключений к существующим коммуникациям; выбора оптимального способа реализаций требований Заказчика в рамках данного ЗП.*  *11.4 Объёмы основных показателей проектируемых объектов представлены предварительно для возможности формирования конкурсной документации и требует уточнения и согласования с Заказчиком в процессе проектирования. Объемы емкостей определить расчетом. Диаметры трубопроводов уточнить гидравлическим расчетом, толщину стенки, выбор марки стали уточнить расчетом на прочность.* |
| **12. Выделение этапов строительства** | *12.1 Не требуется.* |
| **13. Требования к техническим и технологическим решениям** | *13.1. Рабочую документацию выполнить с использованием передовых технологий и оборудования, соответствующую требованиям норм пожарной, промышленной, экологической безопасности и охраны труда.*  *13.3. При проектировании учесть исходные данные, предоставленные Заказчиком до начала проектирования.* |
| **14. Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции** | *14.1. Обеспечить соблюдение норм промышленной и экологической безопасности.*  *14.2. Технические решения, принимаемые в рабочей документации должны выбираться из условий экономической обоснованности с учётом расчётных минимальных параметров материалоёмкости и трудоёмкости объектов строительства и согласовать 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. Отсутствует* |
| **18. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным, конструктивным решениям и проекту организации строительства** | *18.1. Выполнить согласно действующим нормам и правилам.* |
| **19. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий** | *19.1. Не требуется* |
| **20. Требования к режиму безопасности и гигиене труда** | *20.1. Не требуется* |
| **21.Требования к обеспечению пожарной безопасности** | *21.1. Не требуется* |
| **22.** **Требования по интеграции объекта в существующую инфраструктуру** | *22.1. Максимально использовать существующую инженерную инфраструктуру предприятия.* |
| **23. Требования, условия и состав документации к подготовке материалов земельного отвода** | *23.1. Не требуется* |
| **24. Требования к подготовке материалов проекта организации строительства** | *24.1. 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».*  *24.2. Представить ведомости объемов работ, сформированные по разделам рабочей документации.* |
| **25. Расчетная стоимость строительства** | *25.1. Произвести сметные расчёты стоимости строительства в нормативной базе действующая на территории УР- ФСНБ 2022(с последними изм. на дату составления сметных расчетов), с последующим пересчетом расценок и материалов по электронным индексам ООО «Стройинформресурс» и выделением потребности в ресурсах по локальным, объектным сметам и в сводном сметном расчете (трудозатраты рабочих и механизмов – количество чел/час, количество маш/час, стоимость ресурсов). Кроме того, на основании ПОС указать номенклатуру машин и механизмов с количеством маш/час, трудозатраты строительных рабочих и механизаторов в чел/час, а также номенклатуру и количество необходимых ресурсов.*  *25.2. 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.*  *26.3. В составе специализированных разделов (ТХ, ЭС, АТХ, СС и др.) предусмотреть:*  *- перечень пусконаладочных работ с их детальной расшифровкой. ПНР АСУТП предоставлять в виде таблицы каналов, составленной по методике, описанной в тех. части ГЭСНп81-05-02-2017;*  *- на основе таблицы каналов АСУТП в составе сметной документации предусмотреть средства на разработку /доработку программного обеспечения, сметную документацию выполнить по сборнику цен СБЦП 81-02-22-2001.*  *- включить в сметные расчеты инсталляцию программного обеспечения, предусмотренного проектом.*  *26.4. В составе рабочей документации выполнить отдельной книгой программу производства ПНР;*  *25.5. Сметные расчеты выполнить в программе «Гранд-Смета». Предоставить сметную документацию в формате разработки (\*.gsfx) и в формате Excel (\*.xls).* |
| **26. Требования к составу, формату, объему выпуска проектной документации и оформлению проекта** | *26.1. Состав разделов рабочей документации предусмотреть согласно ГОСТ 21.101-2020.*  *26.2. В составе рабочей документации отдельной книгой выпускаются:*  *- опросные листы (технические задания);*  *- технические требования на изготовление блочного, не стандартизированного оборудования, металлопродукции, электрооборудования, прочей продукции;*  *- ведомости объёмов работ с разделением на подобъекты в соответствии со спецификациями.*  *Данные документы должны быть разделены по видам продукции, техническому назначению и содержать основные технические характеристики.*  *26.3. Разработать отдельными томами разделы: Проект рекультивации земель и Проект организации строительства.*  *26.4. Подрядчик предоставляет Заказчику:*  *- РД (в т.ч. раздел ПОС) на бумажном носителе в количестве 3-х экземпляров и на электронном носителе в формате текстовых, табличных и графических редакторов документов, а также в формате PDF в 1 экземпляре с описью документации;*  *- сметную документацию в формате Eхсеl и Гранд-Смета на электронном носителе в 1 экземпляре;*  *- инженерные изыскания в 1 экземпляре на бумажном носителе и в 1 экземпляре на электронном носителе.*  *26.5. 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.*  *26.6. При разработке графических материалов проектно-изыскательной документации в формате dwg использовать стандартные шрифты AutoCAD.* |
| **27. Особые условия** | *27.1. Исходные данные предоставляет Заказчик. В случае отсутствия у Заказчика возможности предоставления запрашиваемых данных, Подрядчик самостоятельно проводит необходимые расчеты, исследования, либо использует справочные данные.*  *27.2. Исходные данные от сторонних организаций получает Подрядчик.*  *27.3. Проектные решения предварительно согласовать с Заказчиком.*  *27.4. Инженерные изыскания: геодезические, геологические, 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 и обеспечивать получение положительного заключения экспертизы промышленной безопасности. Геодезические изыскания выполнить в условной (локальной) системе координат АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова, Балтийская система высот. Опорную геодезическую сеть закрепить пунктами долговременного закрепления в соответствии с СП 47.13330.2016. Материалы изысканий согласовать с Заказчиком.*  *27.5. Дополнительные проектные работы, необходимость выполнения которых возникает в ходе проектирования, выполнять по дополнительному соглашению на основании дополнительного задания.*  *27.6. 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.*  *27.7. При проведении экспертизы промышленной безопасности Заявителем выступает Подрядчик (по доверенности от Заказчика), оплата экспертиз лежит на Подрядчике.*  *27.08. 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.*  *27.09. Подрядная организация несет ответственность за соблюдения сроков выполнения работ. При нарушении сроков выполнения работ Заказчик вправе применить к Подрядчику штрафные санкции, указанные в договоре.* |