**АО «НЗНП»**

**филиал «Ростовский»**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение работ по монтажу и ПНР частотных преобразователей насосов Н-5/3, 5/6 светлых нефтепродуктов АО "НЗНП" филиал "Ростовский"» расположенного по адресу: 344002 г. Ростов-на-Дону ул. 1-я Луговая 50

| **Перечень основных требований** | **Содержание требований** |
| --- | --- |
| 1. Предприятие: | 1.1. Получатель услуги - АО «НЗНП» филиал «Ростовский», г, Ростов- на-Дону, ул. 1-я Луговая 50. |
| 2. Место проведения работ: | 2.1. ОПО Площадка терминала по хранению и перевалки нефтепродуктов II класс. |
| 3. Основание  Для проведения работ: | 3.1. Модернизация РУ-0,4 кВ. трансформаторной подстанции  ТП-1. |
| 4. Объем проведения работ: | 4.1. Работы выполнить в соответствии c проектами 024-1,2,3,4,5,6,18-ЭМ7 ООО «Тритарт», 290621-ЭМ ООО «ПриволжскНИПИнефть»  4.2. Электромонтажные работы выполнить согласно РД СП 76.13330.2016 и ПУЭ7.  4.3. Провести техническое обследование места установки частотного преобразователя в подстанции ТП-1, ПЩ-7 шкаф  ШС-7.2;  4.3.1. В распределительном устройстве РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции ТП-1, в ПЩ-7 шкаф ШС-7.2 произвести демонтаж частотного преобразователя LOHER насоса Н-5/3 мощностью 160 кВт;  4.3.2. Произвести монтаж частотного преобразователя АВВ шкафного исполнения ACS580-01-363A-4+J400 мощностью 200 кВт в шкафном ряду ПЩ-7, используя специализированный монтажный комплект ABB DPMP-EXT c адаптером панели управления;  4.3.3. Исполнителю работ предусмотреть наличие и монтаж силового трехфазного болтового клеммного соединителя в шкафу ШC-7.2. (для соединения кабеля, приходящего с частотного преобразователя и кабеля нагрузки в сторону насоса Н-5/3).  4.4. Провести техническое обследование места установки частотного преобразователя в подстанции ТП-1, ПЩ-8 шкаф  ШС-8.2  4.4.1. В распределительном устройстве РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции ТП-1, в ПЩ-8 шкаф ШС-8.2 произвести демонтаж частотного преобразователя LOHER насоса Н-5/3 мощностью 160 кВт;  4.4.2. Произвести монтаж частотного преобразователя АВВ шкафного исполнения ACS580-01-363A-4+J400 мощностью 200 кВт в шкафном ряду ПЩ-7, используя специализированный монтажный комплект ABB DPMP-EXT c адаптером панели управления;  4.4.3. Исполнителю работ предусмотреть наличие и монтаж силового трехфазного болтового клеммного соединителя в шкафу ШC-8.2. (для соединения кабеля, приходящего с частотного преобразователя и кабеля нагрузки в сторону насоса Н-5/3).  4.5. В соответствии с длинами вновь монтируемых кабельных трасс, произвести продление и монтаж кабелей управления частотным преобразователям.  4.6. Предоставить проект производства работ, программу ПНР;  4.7. Провести пуско-наладочные работы частотных преобразователей АВВ шкафного исполнения ACS580-01-363A-4+J400 мощностью 200 кВт в количестве 2-х штук.  4.8. Выполнить проверку адаптации преобразователей относительно двигателей.  4.9. Выполнить настройку и парамметрирование преобразователей частоты на действующую установку согласно технологическому процессу.  4.10. Оформить по ходу выполнения работ исполнительнительную документацию в соответствии установленными нормативными требованиями, предоставить при приемке работ Заказчику. |
| 5. Материал, предостав­ляемый Заказчиком: | 5.1. Частотный преобразователь АВВ шкафного исполнения ACS580-01-363A-4+J400 мощностью 200 кВт в количестве двух единицы оборудования; |
| 6. Материал, предоставляемый исполнителем: | 6.1 Провод ПуГВ 1х95 черный в количестве 20 м;  6.2 Наконечник кабельный НШВИ 95х25 в количестве 2-х упаковок;  6.3 Наконечник кабельный ТМЛ-95-10-15 в количестве 12 шт.;  6.4 Трубка ТУТнг-LS-30/15 черная (КВТ) в количестве 4 метров.  6.5 Комплект монтажный DPMP-EXT для монтажа панели упр. на дверь шкафа – 2 шт. |
| 7. Требования к Подрядчику. | 7.1. Иметь необходимые разрешительные документы, опыт выполнения подобных работ (предоставить в составе тендерной документации материалы по предыдущим работам с указанием перечня аналогичных работ, выполненных участником в течение 3-х лет, предшествующих дате направления заявки);  7.2. Подрядчик должен иметь свидетельство СРО на производство работ на особо опасных производственных  объектах, располагать достаточными трудовыми и производственными ресурсами, в том числе собственными техникой, оборудованием, оснасткой, приспособлениями, инструментом, отвечающими требованиям безопасности,  предоставить Заказчику соответствующие данные для проведения технической экспертизы;  7.3. В случае привлечения субподрядчиков отразить объем субподрядных работ в составе тендерного предложения с предоставлением полного комплекта разрешительной документации субподрядчика;  7.4. Подрядчик должен предоставить копии не менее 3-х (трех) исполненных договоров/контрактов, подтверждающих наличие у участника отбора опыта оказания услуг и (или) выполнения работ, аналогичных предмету проводимого предварительного отбора, а также копии актов приемки оказанных услуг и (или) выполненных работ, или иных документов по таким контрактам/договорам, и которыми подтверждается приемка заказчиком услуг и (или) работ, оказанных и (или) выполненных в полном объеме;  7.5 Руководители и специалисты подрядной организации должны иметь аттестацию по промбезопасности А1, Б.1.10, Б1.11, удостоверения установленной формы о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках с отметкой о группе по электробезопасности, присвоенной в установленном действующими нормами порядке с правом проведения специальных работ (право на проведение испытаний подтверждается записью в поле "Свидетельство на право проведения специальных работ" удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках).  7.6. Весь объем выполняемых работ Подрядчик выполняет собственными техникой, оборудованием, оснасткой, приспособлениями, инструментом, отвечающими требованиям безопасности, используя собственные ресурсы. Использование ресурсов Заказчика - по согласованию с ним, с отражением соответствующих условий в договоре;  7.7. До начала работ Подрядчик предоставляет Заказчику Приказы:  -о назначении ответственного за электрохозяйство на площадке и право ведения переговоров в электроустановках;  -о назначении ответственного за соблюдение требований охраны труда, требований промышленной и пожарной безопасности, экологическую безопасность на площадке;  -о назначении ответственного за объект (руководителя объекта).  Руководители и специалисты (ИТР), назначаемые по приказу, должны быть соответственно обучены по ОТ, иметь аттестацию по ПБ, иметь 2 группу по работам на высоте, пожтехминимум. Работы выполнять обученным персоналом, имеющим соответствующую квалификацию, аттестованными по ЭБ, обучение по первой помощи и СИЗ, иметь 3 группу по работам на высоте. Копия или оригинал |
| 8. Требования к применяемым материалам и техническим устройствам. | 8.1. Применяемые при выполнении работ на опасном производственном объекте материалы и оборудование должны  иметь сертификат ТР ТС 004/2011.  8.2. Учесть, что все поставляемые Подрядной организацией материалы, оборудование, комплектующие должны быть снабжены сопроводительной документацией (по каждой позиции комплект документов разный):  -сертификаты соответствия ГОСТ РФ;  -сертификаты соответствия ТУ;  -санитарно-эпидемиологические сертификаты;  -пожарные сертификаты;  -разрешения на применения от ФС РТН;  -сертификаты соответствия ТР ТС (машины и оборудование, взрывозащита, низковольтное оборудование, электромагнитная совместимость);  -свидетельство о взрывозащите;  -свидетельства о поверке и об утверждении типа СИ;  -паспорта;  -инструкции по эксплуатации/монтажу;  -руководства;  -документы, подтверждающие происхождение. |
| 9. Требование к прибо­рам для проведения ПНР: | 9.1 Приборы, используемые для работ должны быть внесены в государственный реестр и поверены;  9.2 Обязательно наличие измерителя иммитанса Е7-22, и блока питания STL-EST09693 LPS750-HV 1250В для проведения измерений конденсаторов звена постоянного тока, наличие осциллографа Fluke 123;  9.3Наличие специализированного инструмента тестер AGDR плат. |
| 10. Монтаж и ПНР частотного преобразова­теля в соответствии: | 10.1. СНиП 105.05-84;  10.2. Сервисной документации завода изготовителя оборудования;  10.3. Общих правил безопасности, пожарной и газовой безопасности и санитарной гигиены, изложенных в соответствующих инструкциях, действующих на предприятии;  10.4. «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» 2020г.  10.5. Проектной документацией 024-1,2,3,4,5,6,18-ЭМ7 ООО «Тритарт», 290621-ЭМ ООО «ПриволжскНИПИнефть». |
| 11. Требования к соблюдению требований правил охраны труда, промышленной безопасности, гигиены труда, природоохранного законодательства, стандартов АО «НЗНП». | 11.1. За соблюдение на территории производства работ (определенной нарядом-допуском, актом, договором) требований действующего законодательства, норм и правил, стандартов АО «НЗНП» в области ОТ, ТБ, ПБ и экологии, стандартов безопасности труда и ПДД (в части касающейся) отвечает Подрядчик, Заказчик в праве в любое время проверять ход работ и останавливать их при выявлениях нарушений технологии работ и требований безопасности при проведении работ.  11.2. Подрядчик несет ответственность за соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности, промышленной безопасности своими работниками;  11.3. Подрядчик обязан за свой счет обеспечить свой персонал СИЗ;  11.4. Подрядчик обязан обеспечить безопасное выполнение работ согласно действующим нормам и правилам, особое внимание и контроль выполнению работ на высоте;  11.5. Подрядчик обязан допускать к работам только квалифицированный, обученный персонал, при наличии спецодежды, спец обуви и других средств индивидуальной защиты каски строительные, средства защиты органов дыхания и зрения, защитой от поражения электрическим током);  11.6. При проведении работ все отходы и мусор, образовывающийся в результате работ, подрядчик утилизирует собственными силами посредством передачи специализированной организации с предоставлением заказчику подтверждающих документов в составе исполнительной документации;  11.7. Подрядчик обязан соблюдать требования Положения 14-ОПБ «Требования безопасности, предъявляемые к подрядным организациям на объектах и территории АО «НЗНП». Приложение 14-ОПБ является неотъемлемой частью договора. |
| 12. Особые условия: | 12.1. Производство работ по монтажу и ПНР кабельных линий и частот­ного преобразователя в действующих электроустановках;  12.2. Предусмотреть производство работ по прокладке дополнительных кабельных трасс и подключению цепей управления частотного преобразователя к существующей системе АСУТП предприятия;  12.3. Предусмотреть доработку программного обеспечения существую­щей системы АСУТП предприятия в части подключения частотного преобразователя;  12.4. Провести обязательное пред монтажное обследование места производства работ, оборудования частотного преобразователя и схемы прокладки кабельных трасс, на предмет корректности проведения электромонтажных работ |
| 13. Срок выполнения ра­бот: | 13.1. В течение 5 календарных дней. |
| 14. Гарантийные обязательства | 14.1. Гарантийный срок 12 месяцев |