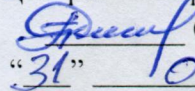


«Утверждаю»
Заместитель директора
по техническим вопросам –
главный инженер филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»
 С.Н. Демидов
«31» 07 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение конкурса по выбору подрядчика на реконструкцию ПС 110 кВ Ступино с
установкой трансформатора 10,0 МВА

1. Общие положения.

- 1.1. Реконструкция ПС 110 кВ Ступино должна производиться в полном соответствии с проектом №ПЭ85/0414 ООО «ПроЭнерго».
- 1.2. Подрядчик определяется на основании проведения конкурса на выполнение данного вида работ.
- 1.3. Силовой трансформатор (1 шт.) для реконструкции подстанции поставляется Заказчиком.
- 1.4. ОПС 110 кВ (2 компл.), ОПС 10 кВ (1 компл.), ТТ 10 кВ (2 компл.), вакуумный выключатель 10 кВ (3 шт.), шкаф ТСН-10-1, строительные материалы, кабельно – проводниковая продукция и остальное оборудование поставляются Подрядчиком согласно проектным спецификациям, ГОСТ и ТУ.
- 1.5. Все условия работ определяются и регулируются на основе договора заключенного Заказчиком с победителем конкурса.
- 1.6. Участвующие в конкурсе должны иметь право допуска на данный вид деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ и Уставом СРО, а так же опыт строительно-монтажных работ аналогичных объектов не менее 5 лет.
- 1.7. Строительно-монтажные работы, производимые организацией, должны быть застрахованы.
- 1.8. Реконструкция ПС 110 кВ Ступино производится на территории, расположенной в

Область	Район	Город (село, деревня)	Адрес
Воронежская	Рамонский	с. Ступино	ул. Мира, 38

2. Основание для реконструкции.

– инвестиционная программа филиала ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго» на 2014 год.

3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к реконструкции подстанции.

- СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство»;
- ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;
- типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра»;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание).

4. Стадийность реконструкции.

Реконструкция выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием в 2 этапа:

- подготовительные работы, рекультивация земли;
- строительно-монтажные работы, работы по благоустройству территории.

5. Основные характеристики реконструируемой ПС 110 кВ Ступино.

5.1. РУ ВН:

5.1.1. Существующая схема первичных соединений РУ ВН: ОД-КЗ в цепи трансформатора Т-2, ОД-КЗ в цепи предполагаемого трансформатора Т-1 (самого трансформатора нет) и неавтоматической перемычкой со стороны линий.

5.1.2. Тип РУ ВН – ОРУ-110.

5.1.3. Количество и мощность силовых трансформаторов – 1х6,3 МВА.

5.1.4. Количество линий, подключаемых к РУ 110 кВ подстанции - 2.

5.2. РУ НН:

5.2.1. КРУН 10 кВ: две секции шин (1-2 с.ш.)

1 с.ш.

Наименование ячейки	Значение, шт.	Примечание (тип ячейки)
Вводная	1	К- 59
ТН	1	К- 59
СР	1	К- 59
Линейная	2	К- 59
Резервная	1	К- 59

2 с.ш.

Наименование ячейки	Значение, шт.	Примечание (тип ячейки)
Вводная	1	К- 59
ТН	1	К- 59
СВ	1	К- 59
Линейная	2	К- 59
Резервная	1	К- 59

6. Описание основных объемов работ по реконструкции подстанции.

6.1. Подготовительные работы в соответствии с проектом в составе:

- планировочные работы;
- прочие работы предусмотренные проектом.

6.2. Строительные работы по РУ 110 кВ в составе:

- выполнение фундаментов под новое оборудование;
- устройство лотков кабельных каналов в полном проектном объеме;
- монтаж нового оборудования к заземляющему устройству подстанции;
- прочие работы предусмотренные проектом.

6.3. Строительные работы по РУ 10 кВ в составе:

- гибкие изолированные шины к оборудованию 10 кВ от силового трансформатора с изоляцией;

- гибкий изолированный спуск к ячейке ТСН-10-1 от гибких шин;
- замена трансформаторов тока 10 кВ в ячейках В-10 Т-1 и В-10 Т-2;
- прочие работы, предусмотренные проектом.

6.4. Монтажные и пусконаладочные работы основного оборудования подстанции в составе:

- перевозка силового трансформатора с базы Воронежского участка СПС на ПС 110 кВ

Ступино;

- установка силового трансформатора Т-1 мощностью 10 МВА;
- установка заземлителя нейтрали 110 кВ;
- установка ОПН 110 кВ - 2 компл. (для трансформатора и заземлителя нейтрали);
- установка отдельного шкафа ТСН-10-1 на шинном мосту 10 кВ между Т-1 и

КРУН 10 кВ:

- замена маломасляных выключателей в ячейках В-10 Т-1, В-10 Т-2, СВ-10 на вакуумные

выключатели;

- установка ОПН 10 кВ - 1 компл.;
- другие работы предусмотренные проектом.

6.5. Монтажные и пусконаладочные работы по организации собственных нужд и оперативного тока на подстанции:

- работы, предусмотренные проектом.

6.6. Прочие работы предусмотренные проектом.

6.7. Выполнить окраску всего оборудования ПС, силовых трансформаторов, ж/б конструкций и КРУН 10 кВ.

6.8. Выполнить освещение ОРУ 110 кВ, обогрев выключателей 110 кВ, шкафов наружной установки 110 кВ, освещение и отопление КРУН 10 кВ.

7. Основные объемы работ по монтажу и наладке РЗ и ПА.

7.1. Устройства защиты и управления Т-1, Т-2 кВ (МП терминалы размещаются в КРУН 10 кВ), монтаж шкафа АЧР, монтаж независимой защиты трансформаторов Т-1, Т-2, защита и управление СВ-10 кВ.

7.2. Наладка панелей, шкафов:

- Комплекты независимой резервной защиты силовых трансформаторов Т-1, Т-2 - 2 шкафа;

- Существующих комплектов защит силовых трансформаторов и автоматики ОД-КЗ - 2 шкафа (Т-1, Т-2);

- комплект регулирования РПН трансформаторов - 1 шкаф;
- комплект автоматической частотной разгрузки – 1 шкаф;
- распределение цепей переменного тока напряжением 380 В - 1 шкаф.

7.3. Монтаж и наладка схемы распределения по трансформаторам тока и трансформаторам напряжения устройств РЗА, ПА, автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ).

7.4. Прочие работы предусмотренные проектом, в том числе:

- реконструкция РЗА вводов 10 кВ Т-1, Т-2;
- реконструкция РЗА ячейки СВ 10 кВ;
- реконструкция цепей электромагнитной блокировки.

8. Основные объемы работ на монтаж средств АИИСКУЭ.

В соответствии с проектом выполнить:

8.1. Поставку оборудования и материалов, изготовление строительных конструкций, необходимых для установки измерительных трансформаторов в соответствии с проектом;

8.2. На устанавливаемых трехфазных счетчиках должны быть пломбы государственной поверки с давностью не более 12 мес., а на однофазных счетчиках - с давностью не более 2 лет.

8.3. Поставку материалов, изготовление строительных конструкций, необходимых для монтажа вторичных измерительных цепей;

8.4. Монтаж вторичных измерительных цепей для устанавливаемых измерительных трансформаторов с монтажом отдельных цепей для электросчетчиков АИИС КУЭ;

8.5. Поставку оборудования АИИС КУЭ, других изделий и материалов, необходимых для измерения.

8.6. Выполнить работы по устройству передачи информации филиала ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».

8.7. Прочие работы предусмотренные проектом.

9. Основные объемы работ на монтаж средств телемеханики.

В соответствии с проектом выполнить:

9.1. Поставку оборудования и материалов, изготовление строительных конструкций, необходимых для установки оборудования в соответствии с проектом;

9.2. Монтаж оборудования, измерительных преобразователей, прокладку и подключение кабелей цепей ТИ, ТС, ТУ;

9.3. Пуско-наладочные работы на оборудовании телемеханики;

9.4. Прочие работы предусмотренные проектом.

10. Основные требования к выполнению работ.

10.1 Все применяемое электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства, должны иметь аттестацию аккредитованного Центра ОАО «Россети».

10.2 Строительство объекта выполняется в 2 пусковых комплекса в полном соответствии с проектом и данным техническим заданием.

10.3 Подрядчик осуществляет комплектацию работ материалами согласно спецификациям, ГОСТ и ТУ.

10.4 Номенклатура закупаемого оборудования должна соответствовать спецификациям, прилагаемым к проекту.

10.5 Изменение номенклатуры поставляемого оборудования и материалов должно быть согласовано с Заказчиком и проектной организацией.

10.6 Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.

10.7 Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершении очереди строительства (реконструкции) или полного завершения строительства (реконструкции) объекта.

10.8 Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией (НТД):

- СНиП;
- ПУЭ;
- руководящими документами;
- отраслевыми стандартами и др. документами.

10.9 Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований предъявленным к ним. ППР согласовывается с Заказчиком.

10.10 Подрядчик (и привлекаемые им Субподрядчики) должны иметь свидетельство о допуске к работам. Выбор Субподрядчиков согласовывается с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика.

10.11 Подрядчик самостоятельно оформляет разрешение на производство земляных работ по строительству на площадке ПС 110 кВ Ступино и несет полную ответственность при нарушении производства работ.

10.12 Все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.

10.13 Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».

10.14 Выполнение технических условий выданных всеми заинтересованными предприятиями и организациями в соответствии с проектными решениями.

11. Правила контроля и приемки работ.

11.1. Предварительная сдача (до работы комиссии) законченного строительством объекта комиссии «Ростехнадзора».

11.2. Подрядчик обязан самостоятельно получить разрешение на пуск нового электрооборудования в эксплуатацию у «Верхне-Донского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору».

11.3. Руководители работ участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра» «Воронежэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых материалов и оборудования, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.

11.4. Представители проектного института №ПЭ85/0414 ООО «ПроЭнерго» в праве осуществлять авторский надзор за соответствием выполняемых работ проектной документации.

11.5. Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки установленные приемочной комиссией.

11.6. Контроль и ответственность за соблюдение ПТБ персоналом Подрядчика и привлеченных им субподрядных организаций, при проведении строительно-монтажных работ возлагается на подрядную организацию.

12. Требуемые сроки выполнения строительных работ.

Реконструкцию подстанции осуществить в 2 пусковых комплекса:

- 1 комплекс выполнить в период _____ – _____;
- 2 комплекс выполнить в период _____ – _____.

13. Оплата и финансирование реконструкции.

Расчеты за выполненные работы производятся по актам выполненных работ после выставления счетов с рассрочкой платежа до 30 дней.

14. Экология и природоохранные мероприятия.

Выполнение работ произвести в соответствии с разделом проекта «Охрана окружающей среды».

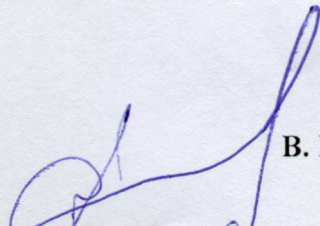
15. Гарантии исполнителя строительных работ.

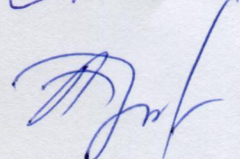
15.1. Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие реконструируемых объектов требованиям НТД в течение не менее 2 лет с момента включения объектов под напряжение.

15.2. Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована

Заместитель директора по
капитальному строительству филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

Зам. главного инженера - начальник ЦУПА
филиала ОАО «МРСК Центра» -
«Воронежэнерго»

 В. Н. Шатских

 А. А. Бурков