

“Утверждаю”
Заместитель директора
по техническим вопросам—
главный инженер филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»
С. Н. Демидов
“ 19 ” 02 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение конкурса по выбору подрядчика на выполнение строительства ЛЭП 10-0,4 кВ и
ТП 10/0,4 кВ под «КЛЮЧ»

для технологического присоединения дома-интерната Департамента архитектуры и
строительной политики

- 1. Общие положения**
 - 1.1. Выполнить проект строительства ЛЭП 10-0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ.
 - 1.2. Выполнить согласование проекта в надзорных органах.
 - 1.3. Выполнить строительство ЛЭП 10-0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ.
 - 1.4. Строительство ЛЭП 10-0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ должно производиться в полном соответствии с проектом согласованным представителями «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».
 - 1.5. Подрядчик определяется на основании проведения конкурса на выполнение данного вида работ.
 - 1.6. ТП 10/0,4 кВ, кабельно-проводниковая продукция, опоры, разъединители 10 кВ, арматура, строительные материалы и все остальное оборудование поставляются Подрядчиком согласно проектным спецификациям, ГОСТ и ТУ.
 - 1.7. Все условия работ определяются и регулируются на основе договора заключенного Заказчиком с победителем конкурса.
 - 1.8. 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 и проектных работ аналогичных объектов не менее 5 лет.
 - 1.9. Строительно-монтажные работы производимые организацией должны быть застрахованы.
 - 1.10. Строительство ЛЭП 10-0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ производится на территории Воронежской области, в с. Каширское.

С. Н. Демидов
20.12.13

2. Обоснование для строительства:

- договор на технологическое присоединение №40618114 от 4.12.2012г.

3. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к проекту:

- постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- техническая политика ОАО «МРСК Центра», утвержденная приказом ОАО «МРСК Центра» № 227 от 16.08.2010 г.
- положение о технической политике в области ИТ технологий, утвержденные приказом ОАО «МРСК Центра»;
- типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра», утвержденные приказом ОАО «МРСК Центра»;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозовых перенапряжений;
- руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ.

4. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к производству работ:

- 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», утвержденные приказом ОАО «МРСК Центра»;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание).

5. Стадийность проведения работ

Работы выполняются в соответствии с настоящим техническим заданием в 6 этапов:

- проведение изыскательских работ и выбор места строительства;
- разработка проектной и рабочей (при необходимости) документации;
- согласование проектно-сметной документации в надзорных органах;
- подготовительные работы;
- строительно-монтажные работы;
- проведение приемо-сдаточных испытаний и сдача в эксплуатацию ВЛ.

6. Основные характеристики проектируемых объектов

6.1. ВЛ 10 кВ:

6.1.1. Марку и производителя провода, опор и линейной арматуры определить проектом и согласовать на стадии проектирования.

Напряжение ВЛ, кВ	10 кВ
Протяженность, км (ориентировочно)	0,140 - проектируемая отпайка от ВЛ-10-5 ПС 110 кВ Московская; 2,380 - проектируемая отпайка от ВЛ-10-6 ПС 35 кВ МОБ.
Тип провода	АС
Количество цепей	1 - проектируемая отпайка от ВЛ-10-5 1 - проектируемая отпайка от ВЛ-10-6
Изгибающий момент стоек (не менее), кН·м	50
Линейная изоляция	штыревая, длинно-стержневые фарфоровые изоляторы высокой прочности
Тип промежуточных опор	определить проектом
Тип анкерных опор	определить проектом

6.1.2. Сечение провода - определить проектом.

6.1.3. Дополнительные требования:

— При переходах через автомобильные дороги и надземные инженерные коммуникации использовать стойки типа СВ 164-12, изготавливаемые по ТУ 5863-007-00113557-94, с подвесной изоляцией из изоляторов ПС-70Е.

— На анкерных опорах применять только подвесную арматуру.

— Сечение проводов на магистралях должно быть не ниже 70 мм².

6.1.4. Запрещено к применению:

— технологии лакокрасочных покрытий для металлоконструкций опор, не прошедшие сертификацию;

— железобетонные стойки СВ 110-3,5 и СВ 105-3,6;

— дугозащитные рога на ВЛ с защищенными проводами.

6.2. ВЛИ 0,4 кВ:

Марку и производителя провода, опор и линейной арматуры определить проектом и согласовать на стадии проектирования.

Напряжение ВЛ, кВ	0,4 кВ
Протяженность, км (ориентировочно)	0,12
Тип провода	СИП-2
Количество цепей	определить проектом
Изгибающий момент стоек (не менее), кН·м	50
Линейная изоляция	определить проектом

Сечение провода на магистрали - определить проектом.

Требования к линейной арматуре и проводу 0,4 кВ:

Линейная арматура для монтажа провода СИП на ВЛ-0,4 кВ должна соответствовать следующим требованиям:

- Марку провода принять СИП-2 (с изолированной несущей нулевой жилой из сплава), изготовленный в соответствии с национальным стандартом РФ ГОСТ Р 52373-2005, сечение не менее 70 мм².
 - Линейная арматура должна быть сертифицирована в России, соответствовать Европейскому стандарту CENELEC CS, а также иметь заключение от отраслевой испытательной лаборатории, подтверждающее возможность совместного использования с СИП российского производства, выполненными по стандарту РФ ГОСТ Р 52373-2005.
 - Линейная арматура для СИП-2 должна отвечать следующим требованиям:
 - анкерные зажимы для магистральных проводов должны быть изготовлены из алюминиевого сплава, устойчивого к коррозии, с минимальной разрушающей нагрузкой 1500 кг для сечения нулевой жилы 50-70 мм² и 2200 кг - для 95 мм²;
 - при монтаже ответвительных зажимов не требуется применение инструментов и приспособлений импортного производства;
 - в ответвительных зажимах затяжные болты магистрального провода должны быть снабжены срывной головкой, выполненной из алюминиевого устойчивого к коррозии сплава;
 - для присоединения ответвления к абонентам и подключения светильников должны применяться зажимы с раздельными болтами для затяжки контактов магистрали и ответвления, позволяющие многократно подключать и отключать абонентов, а также менять сечения ответвительного провода, не снимая зажим с магистрали;
 - подвесной зажим должен состоять из элемента ограниченной прочности, обеспечивающего защиту магистральной линии от механических повреждений;
 - выполнять соединение несущей жилы в пролете при помощи соединительных зажимов под опрессовку, обеспечивающих механическую прочность не менее 90% от разрывного усилия несущей жилы;
 - осуществлять выбор всех типов линейной арматуры (зажимы поддерживающие, натяжные, ответвительные, соединительные и др.) согласно решениям, разработанным ОАО «РОСЭП» в Типовом проекте «Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ-0,38 кВ с СИП-2»;
 - устанавливать в начале и в конце магистрали ВЛИ-0,4 кВ на всех проводах зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносных заземлений.
- Заявленный срок службы линейной арматуры и провода не менее 40 лет.

6.3. Разъединитель 10 кВ

6.3.1. Марку, тип и производителя определить проектом и согласовать на стадии проектирования.

Количество	4
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальная частота, Гц	50
Ток динамической стойкости, кА, не менее	50
Ток термической стойкости, кА, не менее	20
Время протекания тока термической стойкости, с, не менее	3
Номинальный ток А, не менее	определить проектом

6.3.2. Запрещено к применению:

- разъединители типа РЛНД – 10.

6.4. ТП 10/0,4 кВ

6.4.1. Марку и производителя определить проектом и согласовать на стадии проектирования.

6.4.2. ТП 10/0,4 кВ - двухтрансформаторная комплектная киоскового типа.

6.4.3. Технические параметры указаны в Приложении 1

7. Объем работ включаемых в проект

7.1. Проведение предпроектного обследования объекта. С определением различных вариантов прохождения трассы и выбором оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования.

7.2. Выполнение проектно-изыскательских работ на месте строительства.

7.3. Запроектировать и выполнить строительство через разъединители на первой и последней отпаечной опорах (тип определить проектом) ВЛ 10 кВ ($L \approx 0,140$ км) от опоры №39 ВЛ-10-5 ПС 110 кВ Московская до проектируемой ТП 10/0,4 кВ. Трассу, тип, марку и сечение провода определить проектом.

7.4. Запроектировать и выполнить строительство через разъединители на первой и последней отпаечной опорах (тип определить проектом) ВЛ 10 кВ ($L \approx 2,380$ км) от опоры №132 ВЛ-10-6 ПС 35 кВ МОБ до проектируемой ТП 10/0,4 кВ. Трассу, тип, марку и сечение провода определить проектом.

7.5. Запроектировать установку двухтрансформаторной КТП 10/0,4 кВ с трансформаторам 2х400 кВА (уточнить проектом).

7.6. Запроектировать две (уточнить проектом) ВЛИ 0.4 кВ от проектируемой ТП 10/0,4 кВ до границы участка Заявителя. ($L \approx 0,120$ км.).

7.7. Разработка в составе проекта материалов по «Предварительному согласованию места размещения объектов, включая выбор земельных участков. Государственный кадастровый учет земельных участков. Решение о предоставлении земельных участков для строительства. Оформление права на земельные участки для строительства» (при необходимости предоставляет заказчик).

7.8. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе проектной документации и требования к их содержанию» проектная документация, должна, в том числе содержать:

а) раздел 1 «Пояснительная записка»:

– сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, при необходимости изъятия земельного участка;

– сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства;

– сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование.

б) сметный расчет стоимости строительства содержит главу 1 «Подготовка территории строительства». Положениями «Методики определения сметной стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (МДС 81- 35.2004), утвержденной постановлением Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1, рекомендовано при составлении главы 1 сводного сметного расчета стоимости строительства включать такие основные виды прочих работ и затрат, в том числе как:

– оформление земельного участка и разбивочные работы; затраты по отводу

– расчистка и вырубка просек, обрезка крон деревьев и кустов для обеспечения расстояния от проводов до деревьев и кустов в пределах охранной зоны ЛЭП в соответствии с ПУЭ с учетом перспективы роста ДКР не менее 5 лет.

7.17. Выполнить раздел «Эффективность инвестиций».

7.18. Выполнить заказные спецификации на материалы и оборудование необходимые для строительства.

7.19. Выполнить согласование проектно-сметной документации и прохождение ее экспертизы в надзорных органах, в том числе выполнить метрологическую экспертизу, с предоставлением экспертного заключения.

7.20. Документацию по проекту представить в 4 экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в 1 экземпляре на CD носителе, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах MS Office, AutoCAD, а сметную документацию в формате MS Excel, либо в другом числовом формате, совместимого с MS Excel, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

Проектная организация должна предусматривать следующие виды землеустроительных, кадастровых и оценочных работ:

- обоснование размеров земельных участков, подлежащих изъятию, в том числе путем выкупа, для размещения объекта капитального строительства;
- сбор сведений о собственниках и правообладателях земельных участках, на которых предполагается размещение объекта капитального строительства;
- сбор сведений о категории, разрешенном использовании и градостроительных регламентах в отношении земельных участков, на которых предполагается размещения объекта капитального строительства;
- получение кадастровых выписок о земельных участках, подлежащих выкупу или временному занятию при строительстве объекта капитального строительства;
- разработка и утверждение в установленном порядке схемы расположения земельных участков на кадастровых картах или планах соответствующих территорий;
- оформление акта о выборе земельного участка для строительства (реконструкции) объекта капитального строительства с приложением к нему утвержденных в установленном порядке схем расположения каждого земельного участка в соответствии с возможными вариантами их выбора;
- получение в установленном порядке решения о предварительном согласовании места размещения объекта капитального строительства, утверждающее акт о выборе земельных участков;
- подготовка в установленном законодательством Российской Федерации порядке расчетов убытков собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков, связанных с изъятием, в том числе путем выкупа, или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства;
- проведение кадастровых работ и подготовка документов и материалов, необходимых для проведения постановки на государственный кадастровый учёт земельных участков в соответствии с правилами, предусмотренными Земельным Кодексом РФ и Федеральным законом от 24.07.2007г. №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» (для объектов недвижимости);

– подготовка проектов соглашений с собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами, арендаторами земельных участков, связанных с изъятием, в том числе путем выкупа, или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства;

– подготовка и получение в письменной форме согласия землепользователей, землевладельцев, арендаторов, залогодержателей земельных участков, из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделе образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства;

– подготовка документов и материалов, необходимых для перевода земельного участка из одной категории в другую в соответствии с Федеральным законом от 21.12.2004г. №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;

– подготовка предложений по установлению охранных зон объектов электросетевого хозяйства. При проектировании определить границы охранной зоны объекта электросетевого назначения на местности с нанесением на картографическую основу.

8. Описание основных объемов работ по строительству

8.1. Подготовительные работы в соответствии с проектом.

8.2. Строительные и монтажные работы в полном проектном объеме.

8.3. Пусконаладочные работы, подключение Заявителя.

9. Общие требования к поставляемому оборудованию

9.1. Все применяемое в проекте электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства, должны иметь аттестацию аккредитованного Центра ОАО «Холдинг МРСК».

9.2. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

– для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;

– для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

– оборудование должно соответствовать типовым требованиям к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра»;

– оборудование, впервые поставляемое для нужд ОАО «МРСК Центра» должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;

– оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ОАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.

Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

ГОСТ 1516.3-96 «Электрооборудование переменного тока на напряжения от 1 до 750 кВ. Требования к электрической прочности изоляции»

ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

МЭК 62271-100(2001) «Высоковольтное комплектное распределительное устройство. Часть 100. Высоковольтные автоматические выключатели переменного тока»

9.3. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Предоставляемая в процессе реализации заказа Поставщиком техническая и эксплуатационная документация должна включать:

- инструкция по монтажу, наладке, пуску и сдаче оборудования в эксплуатацию
- руководство по эксплуатации
- паспорт
- ведомость ЗИП.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

9.4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

ТП 10/0.4 кВ, кабельно-проводниковая, опоры, арматура, строительные материалы и все остальное оборудование должны обладать механической прочностью, обеспечивающей нормальные условия транспортирования. Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 и соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

10. Гарантийные обязательства

Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие сооруженных объектов требованиям НТД не менее 2 лет с момента включения объекта под напряжение.

Гарантия на поставленное оборудование должна распространяться не менее чем на 24 месяца. Время начала исчисления гарантийного срока - с момента ввода оборудования в эксплуатацию.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

11. Требования к надежности и живучести оборудования

ЛЭП 10-0.4 кВ, ТП 10/0.4 кВ и остальное оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 40 лет.

12. Состав технической и эксплуатационной документации

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201 –89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601, ГОСТ 12971, ГОСТ 14192 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

13. Сроки и очередность поставки оборудования

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика, утвержденного Заказчиком.

14. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации);

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с проектной организацией и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Заказчиком, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования.

15. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

16. Требования к проектной организации

- обладание необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных работ;
- наличие свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;
- привлечение субподрядчика, а также выбор типа оборудования и заводов изготовителей производится по согласованию с заказчиком.

Проектная организация в праве

- запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам строящегося объекта, присоединяемых потребителей и конфигурации питающей сети в районе строительства;
- вести авторский надзор за строительством объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации.

17. Основные требования к выполнению работ

17.1. Все работы выполняются в полном соответствии с проектом.

17.2. Подрядчик осуществляет комплектацию работ материалами согласно спецификациям, ГОСТ и ТУ, в сроки, установленные календарным планом и графиком строительства, цена закупаемого оборудования и материалов должна быть согласована с Заказчиком.

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

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

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

17.6. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершении очереди строительства или полного завершения строительства объектов.

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

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

17.8. 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.

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

17.10. Подрядчик самостоятельно оформляет разрешение на производство земляных работ по строительству ЛЭП 10-0,4 кВ и КТП 10/0.4 кВ и несет полную ответственность при нарушении производства работ.

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

17.12. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с филиалом ОАО «МРСК Центра» «Воронежэнерго» и проектной организацией (в рамках авторского надзора за реализацией проекта).

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

18. Общие требования производства работ

Подрядчик должен:

- возвести за счет собственных средств на выделенных территориях все временные сооружения, необходимые для хранения материалов и выполнения работ;
- создать инфраструктуру для своего персонала, а также для персонала Заказчика и группы авторского надзора. Инфраструктура стройки должна включать жилые помещения, службу питания, санитарно-гигиенические помещения, парковки для автомобилей, службу безопасности;

- поставить на строительную площадку необходимые материалы, изделия, конструкции, оборудование, комплектующие изделия, строительную технику;
- обеспечить выполнение на строительной площадке необходимых мероприятий по технике безопасности, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли во время проведения работ;
- обеспечить содержание и уборку строительной площадки и прилегающей к ней территории в границах определенных местной администрацией;
- вывезти в недельный срок со дня подписания акта о приемке законченного строительством объекта за пределы строительной площадки все свое имущество.

Подрядчик должен гарантировать, чтобы строительная площадка, территории временных поселков содержались в соответствии с санитарными нормами. Подрядчик должен обеспечить оказание медицинской помощи всем своим сотрудникам, участвующим в строительстве.

Площадки под временные здания и сооружения при разработке ПОС выбрать максимально приближенными к строительной площадке.

Подрядчик обязан организовать круглосуточную охрану всех объектов строительства и временных поселков строителей, которая должна гарантировать сохранность оборудования, конструкций, материалов и строительной техники и недопущение посторонних как на объекты строительства, так и во временные поселки строителей.

Подрядчик должен согласовывать с Заказчиком:

- обеспечение строительства энергоресурсами;
- создание или восстановление геодезической разбивочной основы;
- подключение вновь проложенных коммуникаций к действующим сетям;
- программы отключений смежных объектов;
- отвод мест для временного складирования излишнего грунта и строительного мусора.

19. Правила контроля и приемки работ

19.1. 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.

19.2. Представители проектного института в праве осуществлять авторский надзор за соответствием выполняемых работ проектной документации.

19.3. 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.

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

20. Требуемые сроки выполнения строительных работ

Строительство осуществить 1 пусковым комплексом:

- комплекс выполнить в период до _____.

21. Оплата и финансирование строительства

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

Стоимость работ составляет _____.

22. Экология и природоохранные мероприятия

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

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

В. Н. Шатских

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

А. А. Бурков

Приложение 1

Технические данные двухтрансформаторной КТП 10/0,4 кВ киоскового типа должны соответствовать параметрам указанных в проекте и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Наименование параметра		Значение
Разъединитель 10 кВ:		
Номинальное напряжение, кВ		10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ		12
Номинальная частота, Гц		50
Ток динамической стойкости, кА, не менее		50
Ток термической стойкости, кА, не менее		20
Время протекания тока термической стойкости, с, не менее		3
Номинальный ток А, не менее		определить проектом
Исполнение:		
Тип ТП		проходная
Чувствительность к просядкам напряжения		нет
Климатическое исполнение категория размещения по ГОСТ 15150		У1
Требования по надежности:		
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее		60
Ресурс по механической стойкости, циклов В-О, не менее		50000
Срок службы до среднего ремонта (не менее), лет		15
Срок службы, лет, не менее		30
Трансформатор 10/0,4 кВ:		масляный герметичный
Номинальное напряжение обмоток, кВ:	ВН	10
	НН	0,4
Схема и группа соединения обмоток		Δ/Y_n
Частота, Гц		50
Ток холостого хода, %		1,5 / 1,3
Степень защиты		ГОСТ 14254-80
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150		У1
Требования к электрической прочности		ГОСТ 1516.3-96
Срок эксплуатации до первого ремонта, не менее лет		12
Срок службы, не менее лет		30
Мощность , кВа не менее		2х400 (уточнить проектом)
Дополнительные условия/требования		
Шкаф низкого напряжения степень защиты по ГОСТ 14254-80 не менее		IP34
Все элементы ТП размещены в модульных зданиях, изготовленных из панелей типа «сэндвич»		нет
Предусмотреть защиту оборудования 10 кВ, 0,4 кВ от несанкционированного доступа		да
Распределительное устройство НН с телемеханизацией		да
Высоковольтные ввода		определить проектом

Низковольтные выводы	определить проектом
Количество отходящих линий 10 кВ	2
Количество отходящих линий 0,4 кВ	определить проектом
ТП 10/0,4 кВ должна иметь следующие виды защит: – от атмосферных и коммутационных перенапряжений 10 кВ, 0,4 кВ ОПН по ГОСТ 15150; – от междуфазных коротких замыканий 10 кВ; – от перегрева трансформатора с отключением нагрузки; – от перегрузки, однофазных и междуфазных коротких замыканий на линиях 0,4 кВ.	да
Учет расхода активной энергии осуществляется интеллектуальным трехфазным счетчиком классом точности	0,5
Установка GSM модема для передачи данных с прибора учета электроэнергии в систему АИИСКУЭ	да
Класс точности системы учета не менее	0,5S
Срок службы, не менее лет	30
В качестве источников освещения использовать светодиодные светильники внутренней установки	да
В качестве источников отопления использовать инфракрасные обогреватели с терморегуляторами	да
В ТП выполнены следующие блокировки: – не допускающая включение заземляющих ножей при включенных главных ножах разъединителя; – не допускающая включение главных ножей при включенных заземляющих ножах разъединителя. – привода разъединителя 10 кВ и рубильника ввода шкафа РУНН, не позволяющая отключить разъединитель при подключенной к трансформатору нагрузке; – не позволяющая отключать рубильник под нагрузкой.	да
Дополнительные требования: – комплектная ТП 10/0,4 кВ киоскового типа должна быть в бетонной или металлической оболочке с тепловой изоляцией с полностью изолированными выходами (провода, элементы вводов, аппаратные зажимы)	