

**«СОГЛАСОВАНО»**

**В соответствии с регламентом  
РГ БП 6/01-05/2014 от 05.09.2014**  
Заместитель директора по капитальному  
строительству филиала ОАО «МРСК Центра» –  
«Белгородэнерго»

Г.Г. Леваков

«14» ноября 2014 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый заместитель директора – главный  
инженер филиала ОАО «МРСК Центра» -  
«Белгородэнерго».

Д.В. Ягодка

«14» ноября 2014 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №219-К от «14» ноября 2014 г.  
на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту:**

*Внешнее электроснабжение токоприемников центра культурного развития.*

**Заявитель: ОГБУ «Центр социальных инвестиций и строительства».**

**1. Общие требования.**

- 1.1. Место выполнения работ: Белгородская обл., г. Валуйки, ул. Степана Разина.
- 1.2. Договор об осуществлении технологического присоединения №40996826/3100/  
\_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.
- 1.3. Разработку проекта внешнего электроснабжения, выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с разработанной ПСД, оформление необходимой документации выполнить в течение **90** календарных дней с момента подписания договора подряда.
- 1.4. Подрядчик определяется на основании проведения конкурса на выполнение данного вида работ.
- 1.5. Стороны подтверждают начало выполнения проектно изыскательских работ составлением акта обследования на местности объекта проектирования.
- 1.6. Работы должны быть выполнены в соответствии со СНиП, ПУЭ, ПСД и прочими действующими нормами и правилами.

**2. Требования к участнику торговой процедуры.**

- 2.1. Участник процедуры должен соответствовать требованиям рамочных соглашений на право заключения договоров на выполнение подрядных работ по объектам распределительных сетей 0,4 – 10 кВ, а также работ «под ключ» (работ, включающих проектирование и поставку оборудования) по объектам технологического присоединения, на 2014 - I кв. 2015 года для нужд ОАО «МРСК Центра» на основании Протокола заседания Закупочной комиссии ОАО «МРСК Центра» №1633-ИА-13-2 от 31.01.2014г.
- 2.2. Работы должны выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности, охраны труда, санитарии и пожарной безопасности.
- 2.3. Работы должны быть выполнены из материалов и оборудования Подрядчика. В документации к процедуре торгов необходимо предоставить перечень имеющегося у Подрядчика оборудования и материалов, либо подтверждение о наличии заключенных договоров на поставку оборудования и материалов, необходимых для выполнения данной работы.

- 2.4. Подрядчик должен выполнить пуско-наладочные работы.
- 2.5. Выбор Субподрядчиков должен быть согласован с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика. Подрядчик обязан предоставить детальный перечень работ, выполняемых субподрядчиком.
- 2.6. Работы считаются выполненными и проект принятым, если в срок, указанный в договоре, представлен полный комплект проектно-сметной документации, согласованный со всеми заинтересованными организациями и техническими службами и утвержденный к производству работ.

### **3. Состав работ.**

- проведение изыскательских работ;
- разработка проектной документации;
- согласование проектно-сметной документации с филиалом ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;
- вынос в натуру трассы ЛЭП;
- производство строительно-монтажных работ (с поставкой материалов и оборудования);
- производство пуско-наладочных работ;
- проведение приемо-сдаточных испытаний и сдача в эксплуатацию.

### **4. Объем работ включаемых в проект.**

- 4.1. Проведение предпроектного обследования объекта. Определение различных вариантов прохождения трасс ЛЭП и выбор оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования.
- 4.2. Выполнение проектно-изыскательских работ на месте строительства и реконструкции линий, ТП, РП.
- 4.3. 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).
- 4.4. 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 земельного участка, выдаче архитектурно-планировочного задания и выделению красных линий застройки;

- плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства;
- плата за аренду земельного участка, предоставляемого на период проектирования и строительства объекта;
- затраты, связанные с компенсацией за сносимые строения, садово-огородные насаждения, посев, вспашку и другие сельскохозяйственные работы, ущерба, наносимого природной среде, возмещением убытков и потерь, по переносу зданий и сооружений (или строительству новых зданий и сооружений взамен сносимых).

4.5. 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 участков, 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;
- 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 предложений по установлению охранных зон объектов электросетевого хозяйства.

4.6. При проектировании определить границы охранный зоны объекта электросетевого назначения на местности с нанесением на картографическую основу.

4.7. Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения монтажных работ, график поставки оборудования и т.д.

4.8. Оценку воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС). Предусмотреть мероприятия по рациональному использованию земельных угодий, затраты на возмещение убытков землепользователям, на благоустройство при строительстве ЛЭП.

- 4.9. Разделы «Охрана окружающей среды» и «Охрана труда».
- 4.10. Сметную стоимость строительства необходимо составлять в базовых ценах на 2001 г. на основании территориальных сборников ТЕР с переводом цен по состоянию на 4 кв. 2010 г. и по состоянию на текущий период утверждения ПСД.
- 4.11. При формировании сметной стоимости оборудования в качестве обоснования в обязательном порядке необходимо прилагать коммерческие предложения от завода изготовителя или от официального дилера в адрес проектной организации на фирменном бланке с подписью и печатью организации. Срок действия коммерческого предложения должен быть актуален на момент сдачи ПСД в течение полугода (или 2 кварталов – текущий или предшествующий квартал).
- 4.12. При формировании сметной стоимости материалов в качестве обоснования в обязательном порядке необходимо прилагать прайс-листы. Срок действия прайс-листов должен быть актуален на момент сдачи ПСД в течение полугода (или 2 кварталов – текущий или предшествующий квартал).
- 4.13. Проектная организация несет ответственность за предоставление достоверных коммерческих предложений, прайс-листов и корректного формирования стоимости материалов и оборудования в сметной документации согласно действующей сметно-нормативной документации.
- 4.14. Для расчета сметной стоимости работ необходимо применять индексы, рекомендуемые Министерством регионального развития РФ, актуальные на момент сдачи ПСД.
- 4.15. Проектная организация несет ответственность за применение актуальных индексов и порядка формирования сметной стоимости согласно действующей сметно-нормативной документации.
- 4.16. В случае несоблюдения проектной организацией требований действующей сметно-нормативной документации проектная организация обязана выполнить за свой счет корректировку сметной документации.
- 4.17. В сметную документацию включить затраты на проведение работ по:
- согласованию со всеми заинтересованными сторонами;
  - налоги и другие обязательные платежи в соответствии с действующим законодательством;
  - все транспортные, командировочные и страховые расходы, без НДС;
  - электротехнические измерения;
  - пуско-наладочные работы;
  - постановку на государственный кадастровый учет земельных участков для эксплуатации объекта после завершения строительства, переводу земель в категорию земли промышленности, по проекту рекультивации земель;
  - демонтаж утративших своё назначение, не пригодных к дальнейшему использованию ЛЭП, КТП, доставка демонтированных материалов и оборудования на склады РЭС;
  - утилизация строительного мусора и непригодных к дальнейшему использованию демонтированных материалов и оборудования;
  - 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.
- 4.18. Выполнить заказные спецификации на материалы необходимые для строительства.

## **5. Требования к проектно-сметной документации.**

- 5.1. Принятые проектные решения должны соответствовать действующим нормативным документам, а также положению ОАО «Россети» «О единой технической политике в распределительном сетевом комплексе», утвержденному приказом ОАО «МРСК Центра» №22-ЦА от 28.01.2014 года.
- 5.2. Технические решения, принятые в проекте, должны соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» и МИ БП 7-БЛ./024-02/2014 «Требования к техническим заданиям на проектирование объектов электроэнергетики в части энергосбережения и повышения энергоэффективности»

- 5.3. Проектно-сметную документацию предоставлять в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре на CD-носителе. Предоставлять полный комплект проектно-сметной документации в формате PDF и в формате AutoCAD, кроме того сметную документацию в формате EXEL (также необходимо предоставлять файл электронной версии сметной документации из программного комплекса ГРАНД-СМЕТА с расширением .gsf). Во всех текстовых документах, в формате AutoCAD использовать гарнитуру шрифта Arial или Times New Roman.
- 5.4. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» и передача её третьим лицам без согласия собственника запрещается.
- 5.5. Предусмотреть в проекте работы по благоустройству строящихся и реконструируемых объектов электроэнергетики.
- 5.6. Проект выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).
- 5.7. Проект согласовать с отделом государственного энергетического надзора и надзора за ГТС Верхне-Донского Управления Ростехнадзора, Управлением распределительных сетей филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго», РЭС и иными уполномоченными организациями.
- 5.8. Выбрать и согласовать отвод земельных участков с их собственниками под вновь строящиеся и реконструируемые электросетевые объекты.
- 5.9. Размещение электросетевых объектов должно соответствовать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к жилым зданиям и сооружениям», определенных СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарные правила и нормативы».
- 5.10. Защиту от коммутационных и грозовых перенапряжений выполнить в соответствии с ПУЭ (действующее издание).
- 5.11. В составе проекта выполнить Задание заводам-изготовителям на поставку оборудования и материалов. Все принимаемое в проекте (поставляемое) электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства, должны иметь аттестацию аккредитованного Центра.
- 5.12. На топосъемке нанести в качестве топографической основы объекты местности, необходимые для определения местоположения границ земельного участка и красными сплошными линиями нанести границы охранных зон объекта строительства в соответствии с классом напряжения.
- 5.13. В разделе инженерно-геодезические изыскания указать перечень объектов капитального строительства и линейных сооружений, расположенных в охранных зонах проектируемого объекта и не относящихся к объектам электросетевого хозяйства, с указанием их типа, габаритных размеров, места расположения, технических характеристик, назначения (при наличии).
- 5.14. В пояснительной записке к проекту указать № и дату заключения договора на получение топосъемки. Год выполнения топосъемки должен соответствовать году разработки проектных и изыскательских работ.

## **6. Требования к организации ремонтных, строительных работ.**

- 6.1. Начало выполнения строительно-монтажных работ подтверждается внесением соответствующей записи Подрядчиком в общий журнал работ по форме № КС-6.
- 6.2. Изменение номенклатуры поставляемого оборудования и материалов должно быть согласовано с Управлением распределительных сетей филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» (Заказчиком) и проектной организацией. Проектно-сметная документация будет выдана Подрядчику в 2-х экземплярах после заключения договора на выполнение работ.
- 6.3. Работы по выносу трассы ЛЭП в натуру выполнить силами и средствами подрядчика.
- 6.4. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.
- 6.5. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНИП и передает ее заказчику в полном объеме по завершению реконструкции объекта.

- 6.6. Все необходимые согласования с шеф-монтажными и сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.
- 6.7. Все изменения проектных решений должны быть согласованы с Управлением распределительных сетей филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» и проектной организацией (в рамках авторского надзора за реализацией проекта).
- 6.8. При монтаже металлоконструкций, оборудования, проводов и тросов Подрядчик обязан применять передовые и наиболее рациональные методы монтажа.
- 6.9. При выполнении строительных работ обязательно применение специальных мероприятий, обусловленных особыми условиями строительной площадки.
- 6.10. Все строительные работы осуществлять в строгом соответствии со СНиП и ПУЭ и другими требованиями законодательства РФ. Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований, предъявляемых к ним. ППР должен быть согласован с Заказчиком.

## **7. Общие требования к основному электротехническому оборудованию.**

- 7.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:
- положительное заключение МВК, ТУ для российских производителей, согласованные с ОАО «Холдинг МРСК», или иные документы, подтверждающие соответствие требованиям ОАО «Холдинг МРСК»;
  - для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, сертификаты соответствия выпускаемого для других отраслей и ведомств функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
  - сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999 г.;
  - оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (действующее издание), требованиям стандартов МЭК и ГОСТ и технической политике «МРСК Центра»;
  - электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства, закупаемые для нужд ОАО «Холдинг МРСК», должны проходить обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Холдинг МРСК»;
  - 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;
  - применение в сетях ОАО «МРСК Центра» СИП и арматуры только соответствующих требованиям ГОСТ и МЭК (в т.ч. ГОСТ Р 52373-2005, CENELEC CS EN 504 83), прошедших сертификацию и имеющих действующее положительное заключение аттестационной комиссии ОАО «Россети», а так же положительный опыт эксплуатации в энергосистемах РФ;
  - предоставление участниками конкурсных процедур на поставку СИП и арматуры документации (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.), заверенной производителем и подтверждающей технические характеристики, указанные поставщиком в своем технико-коммерческом предложении;
  - оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ОАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант;
  - оборудование должно быть окрашено в корпоративные цвета ОАО «МРСК Центра», нанесены диспетчерские наименования, знаки безопасности, логотип ОАО «МРСК Центра» и номер телефона «1350».
- 7.2. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей:

- подрядчик 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.

7.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения:

- 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 или МЭК.

**8. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к строительству.**

- 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»;
- Инструкции по организации и производству работ повышенной опасности, РД 34.03.384-96;
- Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ, РД 34.03.285-97;
- Инструкции по безопасной организации и производству совмещенных и особо опасных работ на стройках Минэнерго;
- Инструкции по организации и производству работ повышенной опасности в строительно-монтажных организациях и на промышленных предприятиях Минэнерго;
- разработанные и утвержденные технологические карты;
- заводские инструкции и ТУ на оборудование, рабочие чертежи и проект производства работ (ППР);
- ПОТРМ-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок;
- Типовые требования к корпоративному стилю оформления объектов и техники производственного назначения, принадлежащих ОАО «МРСК Центра»;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»;
- Федеральный закон от 18 июня 2001 г. № 78 «О землеустройстве»;
- Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель из одной категории в другую»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 11 августа 2003 г. «Об утверждении правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор связи, обслуживающих электрические сети»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2009 г. № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе проектной документации и требования к их содержанию»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Приказ Минюста России от 20 февраля 2008 г. № 34 «Об утверждении форм заявлений о государственном кадастровом учете недвижимого имущества»;
- Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства, утвержденные Росземкадастром 17.02.2003;
- Методические рекомендации по проведению землеустройства при образовании новых и упорядочении существующих объектов землеустройства, утвержденные Росземкадастром 17.02.2003;
- Инструкция по межеванию земель. Роскомзем 1996 г.; Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004), введенная в действие постановлением Госстроя России от 05.03.2004 N 15/1;
- Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 256 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)»;
- Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 255 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)»;
- Приказ Минэкономразвития России от 20 июля 2007 г. № 254 «Об утверждении федерального стандарта оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)»;
- Приказ Минэкономразвития России от 24 ноября 2008 г. № 412 «Об утверждении формы межевого плана и требования к его подготовке, примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков»;
- Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства Утвержден и введен в действие постановлением Госстроя России № 213 от 23 декабря 2003 года;
- Сборник цен и общественно необходимых затрат труда (ОНЗТ) на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель (ОНЗТ-96).

## **9. Правила контроля и приемки работ.**

- 9.1. Подрядчик обязан предоставить Заказчику перечень материалов и оборудования для входного контроля.
- 9.2. Руководители работ, участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых изделий и материалов, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.
- 9.3. Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП, ПУЭ, ПСД. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП, ПУЭ, ПСД. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и



исполнительную документацию. Составление акта на скрытые работы оформляется в процессе выполнения работ, объемы работ должны быть подтверждены представителем заказчика. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.

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

9.5. По окончании работ Подрядчик передает Заказчику дополнительно следующие материалы:

- карту (план) объекта землеустройства, подготовленную в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ №621 от 30 июля 2009 г. «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению» на воздушную линию;

- межевой план на земельный участок, подготовленный в соответствии с требованиями приказа Минэкономразвития РФ от 24.11.2008 № 412 «Об утверждении формы межевого плана и требований к его подготовке, примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков», с учетом рекомендаций, изложенных в письмах Минэкономразвития России от 16.01.2009 № 266-ИМ/Д23 «О многоконтурных земельных участках» и от 22.12.2009 № 22409-ИМ/Д23 «Особенности подготовки документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета многоконтурных земельных участков, осуществления такого учета и предоставления сведений государственного кадастра недвижимости о многоконтурных земельных участках», на котором расположены опоры воздушной линии электропередач с учетом требований Постановления Правительства РФ от 11.08.2003г. № 486 «Об утверждении правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередач и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;

- план (чертеж, схему) границ земельного участка, на который должны быть нанесены в качестве топографической основы объекты местности, необходимые для определения местоположения границ земельного участка и красными сплошными линиями должны быть нанесены сами границы охранных зон, перечень объектов капитального строительства и линейных сооружений, расположенных в охрannой зоне и не относящихся к объектам электросетевого хозяйства, с указанием их типа, габаритных размеров и места расположения с указанием их технических характеристик, назначения и места расположения (при наличии) (в случае отступления при строительстве (реконструкции) объекта электросетевого хозяйства от проектной документации без соответствующего согласования Заказчика).

## **10. Гарантии исполнителя строительных работ.**

10.1. Подрядная строительная организация должна гарантировать качественную и безопасную работу реконструируемых и вновь построенных объектов в течение гарантийного срока 3 года.

10.2. Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие реконструируемых и вновь построенных объектов требованиям НТД в течение не менее 3 лет с момента включения объектов под напряжение.

10.3. Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока, а также устранять в течение 15 дней замечания к документам (карте (плану) объекта землеустройства и межевому плану) в случае выявления замечаний к их содержанию соответствующими органами при их согласовании и кадастровом учете в случае их выявления в течение 1 года.

10.4. Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована.

## **11. Описание основных объемов работ на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту:**

**11.1. Характеристика присоединяемого объекта:**

- максимальная присоединяемая мощность – 180,0 кВт;
- категория надёжности электроснабжения: вторая;
- номинальный уровень напряжения на границе разграничения балансовой принадлежности – 0,4 кВ.

**11.2. Объем работ:**

11.2.1. Строительство КЛ 10 кВ от ВЛ 10 кВ №8 ЦРП-1 до проектируемой КТП 10/0,4 кВ. Ориентировочная протяженность КЛ 10 кВ 0,4 км;

11.2.2. Строительство КЛ 10 кВ от ВЛ 10 кВ №15 ЦРП-1 до проектируемой КТП 10/0,4 кВ. Ориентировочная протяженность КЛ 10 кВ 0,05 км;

11.2.3. Установку на границе участка заявителя двухтрансформаторной КТП 10/0,4 кВ;

11.2.4. Замену трансформаторов тока ВЛ 10 кВ №15 ЦРП-1;

11.2.5. На основании утвержденных электрических схем питающей сети прилегающего района и проектных решений выполнить:

- Расчет ТКЗ 10 кВ;
- Расчет ТКЗ 0,4 кВ на шинах ТП и отходящих ЛЭП-0,4 кВ;
- Карты селективности защит ВЛ 10 кВ, КТП 10/0,4 кВ, ЛЭП 0,4 кВ.

**11.1 Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ:**

- проходного типа полной заводской готовности в металлическом корпусе;
- одна комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ с двумя силовыми трансформаторами;
- климатическое исполнение и категория размещения – У1;
- номинальные напряжения: 10 кВ и 0,4 кВ.
- основные характеристики силовых трансформаторов:

|   |    |                                |
|---|----|--------------------------------|
| Конструктивное исполнение                                   |    | герметичный                    |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15543.1                    |    | У3                             |
| Номинальная мощность (предварительно), кВА                  |    | 250                            |
| Число фаз   |    | 3                              |
| Номинальная частота, Гц                                     |    | 50                             |
| Номинальные напряжения, кВ                                  | ВН | 10                             |
|   | НН | 0,4                            |
| Схема и группа соединения обмоток                           |    | $\Delta/Y_H-11$ или $Y/Z_H-11$ |
| Способ и диапазон регулирования напряжения стороны ВН, %    |    | ПБВ $\pm 2 \times 2,5$         |
| Контрольно-измерительные, сигнальные и защитные устройства: |    | маслоуказатель                 |
|   |    | термометр                      |
|   |    | клапан сброса давления         |
| Срок эксплуатации до первого ремонта, не менее лет          |    | 12                             |
| Срок службы, лет  |    | 30                             |

|   |      |
|---|------|
| Гарантийный срок производителя, не менее лет    | 5    |
| Максимальное значение потерь холостого хода, Вт | 425  |
| Максимальное значение нагрузочных потерь, Вт    | 3250 |

- тип и мощность силовых трансформаторов определить проектом и согласовать с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»;
- распределительное устройство высокого напряжения (далее - РУВН) 10 кВ – двухсекционное с неавтоматической секционной переключкой. Применить в качестве коммутационных аппаратов выключатели нагрузки. Первичная схема, конструктивное исполнение, типы и параметры оборудования определяются проектом;
- распределительное устройство низкого напряжения (далее - РУНН) 0,4 кВ – двухсекционное. Первичная схема, конструктивное исполнение, типы и параметры оборудования определяются проектом;
- в качестве коммутационных аппаратов применить автоматические выключатели соответствующие требованиям нормативных документов по ГОСТ Р 50030.1-2000 (МЭК 60947-1-99) и ГОСТ Р 50030.2-99 (МЭК 60947-2-98). Тип автоматических выключателей, номинальные токи и токи уставок расцепителей определить проектом и согласовать с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»;
- защита электрооборудования от атмосферных и коммутационных перенапряжений осуществляется ограничителями перенапряжений 10 кВ и 0,4 кВ;
- вентиляция естественная приточно-вытяжная. Осуществляется через вентиляционные проемы, оснащенные защитными жалюзи по ГОСТ Р 51110 с возможностью закрытия жалюзи ставнями. Вентиляционные решетки — лабиринтного типа, с защитой от проникновения посторонних предметов, снега;
- крепление створок ворот и дверей РУ должно быть выполнено на внутренних петлях, замки на дверях должны иметь простую и надежную конструкцию и быть выполнены во внутреннем исполнении. Двери и створки ворот должны открываться на угол не менее 150° и иметь фиксацию в крайних положениях. Над воротами и дверьми должны быть предусмотрены водоотливные козырьки исключающие попадание атмосферных осадков внутрь. Двери, жалюзи и замки должны иметь противовандальное исполнение. Предусмотреть запирающие устройства на все двери, открывающиеся одним ключом, предусмотреть петли для навесных замков;
- в качестве уплотнителей на дверях, использовать долговечные материалы устойчивые к атмосферным воздействиям (диапазон рабочей температуры от + 40° С до –45° С);
- конструкция крыши должна исключать сток воды с крыши на стены;
- лакокрасочное покрытие металлических конструкций должно иметь гарантийный срок службы по коррозионной стойкости не менее 15-20 лет. Толщина металла должна быть не менее 2,5 мм;
- степень пыле-влагозащищенности ТП должна быть не ниже IP23;
- в качестве фундамента применить винтовые сваи;
- фундамент обшить металлопрофилем;
- строительные и конструктивные решения, тип, схему первичных соединений и состав оборудования 0,4-10 кВ ТП определить проектом и согласовать с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»;
- для предотвращения несанкционированного доступа в ТП предусмотреть запирающие устройства и возможность установки навесного замка установленного образца по согласованию с УРС филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго».
- выполнить оформление и окраску сооружений и устанавливаемого оборудования в соответствии с корпоративным стилем ОАО «МРСК Центра».

## 11.2 Основные характеристики проектируемых КЛ 10 кВ:

- трассу прохождения, протяжённость, марку, сечение и производителя кабеля, определить проектом.

|                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| Напряжение, кВ                        | 10                 |
| Исполнение                            | 3-х фазное         |
| Количество кабелей в траншее, шт.     | 1                  |
| Марка кабеля (Сечение ориентировочно) | АПвПуг-10 1х120/50 |

- при применении одножильного кабеля, прокладка должна выполняться с размещением жил кабеля в виде треугольника для исключения необходимости транспозиции.
- расчетом определить сечение экрана, а так же способ его заземления (с двух сторон или с одной стороны непосредственное заземление, с другой стороны заземление экрана через ОПН);
- переходы КЛ 10 кВ через существующие и проектируемые автодороги, подъездные площадки, инженерные сооружения и тротуарные дорожки выполнить в пластиковых трубах марки ПНД/ПВД.

#### 11.3. Основные характеристики трансформаторов тока 10 кВ:

- При необходимости замены применить трансформаторы тока соответствующие требованиям ГОСТ 7746-2001, литые с полимерной внешней изоляцией классом точности обмотки, используемой для АИИС КУЭ – 0,2S, количество вторичных обмоток и номинальный ток уточнить проектом и согласовать с Управлением высоковольтных сетей (далее УВС) филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго».

#### 11.4. Общие требования:

- Проектные решения согласовать с Валуйским РЭС филиала ОАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» на стадии проектирования.

Главный инженер Валуйского РЭС  
филиала ОАО «МРСК Центра» -  
«Белгородэнерго»



Севостьянов А.А.

Исп. Воинов П.Н.  
Тел. 30-42-36

