

«СОГЛАСОВАНО»

И. о. заместителя директора по капитальному
строительству филиала ПАО «МРСК Центра» –
«Белгородэнерго»


_____ А.В. Бугров
«04» 09 2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель директора – главный
инженер филиала ПАО «МРСК Центра» –
«Белгородэнерго»


_____ С.А. Решетников
«04» 09 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 60 от «07» сентября 2016 г.

Взамен ТЗ № 39 от 01.07.16 г.

на проведение торгово-закупочной процедуры по выбору подрядчика на выполнение работ по
проектированию переустройства распределительной сети 110/35/10/0,4 кВ по объекту:

Реконструкция автодороги от г. Н. Оскол до г. Бирюч, км 108+600 – км 146+400

Заявитель: ООО «Белдорстрой»

1. Общие требования.

1.1. Разработать проектно-сметную документацию (ПСД) для переустройства объектов распределительной сети 110/35/10/0,4 кВ, расположенных по адресу: Белгородская область, Новооскольский и Красногвардейский районы, руководствуясь постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и в соответствии с положением ПАО «Россети» «О единой технической политике в распределительном сетевом комплексе».

1.2. Запроектировать:

ПК 72+36

1.2.1. Замену изолирующих подвесок на изолирующие подвески с двойным креплением провода на опорах, ограничивающих пролет пересечения с автодорогой на ВЛ 110 кВ Н. Оскол – Серебрянка (инв. № 134133С1; ВЛ 110 кВ Н.Оскол-Серебрянка 26,84 км (М); наименование по СГРПС: Сооружение – воздушная линия электропередачи 110 кВ «Новый Оскол – Серебрянка» от подстанции «Новый Оскол» 110 кВ до подстанции «Серебрянка» 110 кВ протяженностью 26,84 км, в том числе 146 опор, назначение: нежилое. Инвентарный номер: 191. Литер: Л.).

ПК 72+66

1.2.2. Переустройство участка ВЛ 110 кВ Н. Оскол – Волоконовка (инв. № 130822; ВЛ-110 КВ Н.ОСКОЛ-ВОЛОКОНОВКА (М); наименование по СГРПС: Сооружение – воздушная линия электропередачи 110 кВ «Новый Оскол – Волоконовка» от подстанции 110/35/10 кВ «Новый Оскол» до подстанции 110/35/10 кВ «Волоконовка», назначение: сооружение. Протяженностью: 42,2 км. Инвентарный номер: 16761. Литер: Л) с подвеской провода АС-240 и заменой изолирующих подвесок на изолирующие подвески с двойным креплением провода на опорах, ограничивающих пролет пересечения с автодорогой (ориентировочная протяженность – 0,48 км).

ПК 86+70

1.2.3. Переустройство участка ВЛ 35 кВ Н. Оскол – Красное (инв. № 133394В; ВЛ-35КВ Н.ОСКОЛ-КРАСНОЕ; наименование по СГРПС: Сооружение – воздушная линия электропередачи 35 кВ «Новый Оскол – Красное» от подстанции 110/35/10 кВ «Новый Оскол» до подстанции 35/10 кВ «Красное» протяженностью 23,3 км., в том числе 235 опор, назначение: передача электроэнергии. Инвентарный номер: 86/16. Литер: Л) с заменой двух существующих промежуточных опор на стальные оцинкованные анкерно-угловые опоры с подвеской провода АС-70 в пролете пересечения с автодорогой (ориентировочная протяженность – 0,22 км).

ПК 171+24

1.2.4. Переустройство участка ВЛ 35 кВ Н. Оскол – Красное с заменой двух существующих промежуточных опор на стальные оцинкованные анкерно-угловые опоры с подвеской провода АС-70 в пролете пересечения с автодорогой (ориентировочная протяженность – 0,36 км).

ПК 224+07

1.2.5. Замену изолирующих подвесок на изолирующие подвески с двойным креплением провода на опорах, ограничивающих пролет пересечения с автодорогой на двухцепном участке ВЛ 35 кВ Красногвардейское – Раздорное, Раздорное – Красное (инв. № 134173В; ВЛ 35 кВ ЗАХОД НА П/СТ РАЗДОРНОЕ (М); наименование по СГРПС: Сооружение – воздушная линия электропередачи 35 кВ «Красногвардейское – Раздорное» заход опоры № 34 воздушной линии электропередачи 35 кВ «Красногвардейское – Красное» до подстанции 35/10 кВ «Раздорное», назначение электроэнергетики, протяженность 8,8 км., в том числе 34 опоры. Инвентарный номер: 89/16. Литер: Л.).

ПК 337+07

1.2.6. Переустройство участка ВЛ 35 кВ Красногвардейское – Раздорное (инв. № 132439В; ВЛ 35 кВ Ж/Б. КР.ГВ-КРАСНОЕ (М); наименование по СГРПС: Сооружение – воздушная линия электропередачи 35 кВ «Красногвардейское – Красное» от подстанции 110/35/10 кВ «Красногвардейское» до подстанции 35/10 кВ «Красное», назначение: Электроэнергетики. Общая протяженность 25,5 км, в том числе 170 опор. Инвентарный номер: 87/16. Литер: Л.) с заменой двух существующих промежуточных опор на стальные оцинкованные анкерно-угловые опоры с подвеской провода АС-70 в пролете пересечения с автодорогой (ориентировочная протяженность – 0,45 км).

ПК 32

1.2.7. Прохождение ВЛ 10 кВ № 17 ПС 110 кВ Н. Оскол через автодорогу с помощью двух промежуточных ж/б опор на стойках СВ 164 и двух анкерных опор на стойках СВ 110 с подвешиванием провода типа АС-70.

ПК 55

1.2.8. Демонтаж участка ВЛ 0,4 кВ № 1 КТП-1711 ПС 110 кВ Н. Оскол ориентировочной протяженностью 0,15 км.

1.2.9. Строительство участка ВЛ 0,4 кВ в кабельном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью 0,12 км. Кабель принять АВБбШв 4х70 и АВБбШв 4х16.

ПК 103 – 146+50

1.2.10. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 8 ПС 110 кВ Серебрянка ориентировочной протяженностью 4,4 км.

1.2.11. Строительство участка ВЛ 10 кВ в воздушном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью 4,56 км.

ПК 147

1.2.12. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 1 ПС 35 кВ Красное ориентировочной протяженностью 2,2 км.

1.2.13. Строительство участка ВЛ 10 кВ в воздушном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью 2,2 км с подвешиванием провода типа АС-70.

1.2.14. Прохождение ВЛ 10 кВ № 1 ПС 35 кВ Красное через автодорогу с помощью двух промежуточных ж/б опор на стойках СВ 164.

ПК 219+44

1.2.15. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 6 ПС 35 кВ Красное ориентировочной протяженностью 0,3 км.

1.2.16. Строительство участка ВЛ 10 кВ в воздушном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью 0,3 км с подвешиванием провода типа АС-70.

ПК 219+44

1.2.17. Демонтаж участка ВЛ 0,4 кВ № 2 КТП-616 ПС 35 кВ Красное ориентировочной протяженностью 0,45 км.

1.2.18. Строительство участка ВЛ 0,4 кВ в воздушно-кабельном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью воздушного участка – 0,4 км, кабельного участка – 0,06 км. Кабель принять АВБбШв 4х70 и АВБбШв 4х16.

ПК 219+44

1.2.19. Демонтаж участка ВЛ 0,4 кВ № 3 КТП-616 ПС 35 кВ Красное ориентировочной протяженностью 0,21 км.

1.2.20. Строительство участка ВЛИ 0,4 кВ в воздушном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью 0,21 км.

ПК 247+74

1.2.21. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 5 ПС 35 кВ Красное ориентировочной протяженностью 0,15 км.

1.2.22. Строительство участка ВЛ 10 кВ в воздушном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью 0,15 км с подвешиванием провода типа АС-70.

1.2.23. Прохождение ВЛ 10 кВ № 5 ПС 35 кВ Красное через автодорогу с помощью двух промежуточных ж/б опор на стойках СВ 164.

ПК 371+74

1.2.24. Демонтаж участка ВЛ 0,4 кВ № 2 КТП-524 ПС 110 кВ Красногвардейское ориентировочной протяженностью 0,45 км.

1.2.25. Строительство участка ВЛ 0,4 кВ в воздушно-кабельном исполнении, взамен демонтируемого ориентировочной протяженностью воздушного участка – 0,1 км, кабельного участка – 0,3 км. Кабель принять АВБбШв 4х35.

1.2.26. Трассы прохождения переустраиваемых участков, протяженность, марку и сечение провода/кабеля, типы опор, линейную арматуру определить проектом и согласовать с филиалом ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго».

1.2.27. В местах соединения воздушных и кабельных участков ВЛ 10 кВ предусмотреть установку разъединителей 10 кВ с комплектом ограничителей перенапряжения нелинейных с полимерной изоляцией 10 кВ. Тип разъединителя и ОПН определить в проектной документации.

1.2.28. Окончательные объемы работ по переустройству ВЛ 110-0,4 кВ определить в проектной документации.

1.2.29. В связи с изменением конфигурации ЛЭП 110-0,4 кВ (при необходимости) предусмотреть нанесение новой нумерации и знаков безопасности.

1.2.30. Предусмотреть компенсацию убытков от демонтажа неамортизированных участков ЛЭП 110-0,4 кВ, попадающих в зону реконструкции автодороги.

1.2.31. Предусмотреть разработку проекта организации строительства (ПОС) и временные схемы электроснабжения в целях сохранения электроснабжения существующих потребителей на период переустройства ВЛ 110-0,4 кВ (при необходимости).

1.2.32. Предусмотреть доставку демонтированных материалов и оборудования на склад (при необходимости).

1.2.33. Предусмотреть благоустройство территории на месте производства работ, утилизацию строительного мусора и непригодных к дальнейшему использованию демонтированных материалов и оборудования.

1.3. Выполнить согласование проекта с Заказчиком и другими заинтересованными организациями.

2. Исходные данные на проектирование.

2.1. Договор о снятии ограничений по использованию земельного участка № 3100/14134/16 от 21.06.2016 г.

3. Требования к проектированию.

3.1. Техническая часть проекта в составе:

3.1.1. Пояснительная записка:

- исходные данные для проектирования;
- сведения о климатической и географической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять переустройство линейных объектов;
- сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта, его категории и классе;
- технико-экономическую характеристику переустраиваемого линейного объекта (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность и др.).

Сведения о земельных участках, по территории которых планируется прохождение объекта капитального строительства, в обязательном порядке должны содержать следующие данные по каждому земельному участку:

- ✓ местоположение земельного участка;
- ✓ кадастровый номер;
- ✓ наименования собственника/правообладателя (с указанием его координат: Ф.И.О. для физических лиц, наименование – для юридических лиц; контактных телефонов, адресов фактического проживания/регистрации);
- ✓ площадь земельного участка, принадлежащего собственнику/правообладателю;
- ✓ площадь части участка, необходимого для строительства ВЛ, в случае если для строительства ВЛ необходим не весь участок, стоящий на ГКУ;
- ✓ количества опор, планируемое к размещению на каждом земельном участке;
- ✓ наличие/отсутствие обременений (в том числе в виде заключенного ранее договора аренды/субаренды/сервитута/ареста/ипотеки/иного вида залога и прочих ограничений, предусмотренных законодательством РФ), с указанием – в чей адрес они установлены.

По земельным участкам, по территории которых планируется прохождение объекта капитального строительства, но которые не стоят на ГКУ, и права на которые не оформлены в ЕГРП, в обязательном порядке должны быть предоставлены следующие данные по каждому земельному участку:

- ✓ кадастровый квартал, по территории которого планируется прохождение объекта капитального строительства;
- ✓ категория земельного участка (при ее наличии);
- ✓ площадь образуемых и/или изменяемых земельных участков и /или их частей, необходимых для строительства объекта капитального строительства;
- ✓ данные о том в чьем ведении/распоряжении находятся участки данной категории;
- ✓ данные о предполагаемых правообладателях, с которыми филиал ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» имеет право оформить земельные отношения на период строительства и дальнейшей эксплуатации объекта капитального строительства;
- ✓ наличие/отсутствие обременений (в том числе в виде заключенного ранее договора аренды/субаренды/сервитута/ареста/ипотеки/иного вида залога и прочих ограничений, предусмотренных законодательством РФ), с указанием – в чей адрес они установлены.

Сведения о размере средств, требующихся для возмещения ущерба правообладателям земельных участков в связи с заключением договоров аренды/договоров субаренды/соглашений о сервитуте/договоров купли-продажи, заключенных с правообладателями, по территории которых планируется прохождение объекта капитального строительства. При этом стоимость аренды/субаренды/платы по соглашению о сервитуте/выкупа должна быть в обязательном порядке согласована с ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго». Также должны быть представлены сведения о размере убытков, которые необходимо будет возместить в случае прохождения трассы ВЛ по землям сельскохозяйственного назначения (в соответствии с Проектом рекультивации земель).

3.1.2. Проект полосы отвода:

- *Привести в текстовой части*
 - характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;
 - обоснование планировочной организации земельного участка;
 - расчет размеров земельных участков, необходимых для размещения линейного и площадного объекта электросетевого комплекса, полоса отвода;
 - схему расположения земельного участка/земельных участков на кадастровом плане территории, согласованную с собственниками земельных участков, смежными землепользователями и другими заинтересованными сторонами (для объектов распределительной сети 0,4-10 кВ);
 - разработка охранной зоны ВЛ с графическим указанием ее ширины и объектов, попадающих в охранную зону, определить границы охранной зоны объекта электросетевого назначения на местности с нанесением на картографическую основу;
- *Привести в графической части*

– схему расположения земельного участка/земельных участков на кадастровом плане территории (схема расположения должна отражать оптимальный вариант трассы линейного объекта, «посадки» площадного объекта). Требования к оформлению указанной схемы содержатся в Приказе Министерства экономического развития РФ от 27.11.2014 г. № 762 «Об утверждении требований к подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории»;

– схему планировочной организации земельного участка, план трассы на действующем топоматериале с указанием надземных и подземных коммуникаций, пересекаемых в процессе строительства и попадающих в пятно застройки, сведений об углах поворота, длине прямых и криволинейных участков и мест размещения проектируемых объектов электросетевого комплекса.

3.1.3. Конструктивные решения:

- *Привести в текстовой части*

- сведения о категории и классе линейного и площадного объекта электросетевого комплекса;
- описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость объекта капитального строительства в целом, а также отдельных конструктивных элементов (мероприятий по антиобледенению, системы молниезащиты, а также мер по защите конструкций от коррозии и др.);

- описание типов и размеров стоек (промежуточные, угловые, анкерные), конструкций опор;

- описание конструкций фундаментов, опор;

- описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства;

- сведения о проектной мощности (пропускной способности и др.) линейного объекта;

- *Привести в графической части*

- чертежи конструктивных решений и отдельных элементов опор, описанных в пояснительной записке;

- схемы устройства кабельных переходов через железные и автомобильные (шоссейные, грунтовые) дороги, а также через водные преграды;

- схемы крепления опор и мачт оттяжками;

- схемы узлов перехода с подземной линии на воздушную линию;

- схемы заземлений (занулений) и молниезащиты и др.

3.1.4. Проект организации строительства:

- *Привести в текстовой части*

- характеристику трассы линейного объекта, района его строительства, описание полосы отвода;

- сведения о размерах земельных участков, временно отводимых на период строительства;

- сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы;

- перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;

- *Привести в графической части*

- организационно-технологические схемы, отражающие оптимальную последовательность возведения линейного объекта с указанием технологической последовательности работ.

3.1.5. Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта. Включается в состав проектной документации при необходимости сноса (демонтажа) линейного объекта или его части.

3.1.6. Мероприятия по охране окружающей среды.

3.1.7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

3.1.8. Выполнить обоснование внедрения инновационных и энергоэффективных решений.

3.1.9. В составе проекта предусмотреть подготовку проекта планировки территории и проекта межевания территории (в случае строительства линейных объектов).

3.1.10. Состав и содержание ППиПМТ, подготовка которых осуществляется на основании документов территориального планирования Российской Федерации, документов территориального планирования субъекта Российской Федерации, документов территориального планирования муниципального образования, устанавливаются ГрК РФ и принимаемыми в соответствии с ним нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъекта Российской Федерации (для объектов 35-110 кВ).

3.1.11. В соответствии с Регламентом, государственной экспертизе подлежат все разделы ПД и (или) результаты инженерных изысканий, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации представляются для проведения государственной экспертизы. Для объектов «Группы I» и «Группы II» (электросетевые объекты напряжением 110 кВ и выше) обязательна к проведению государственная экспертиза ПД, сметной документации и результатов инженерных изысканий.

3.1.12. Наименования объектов реконструкции по объектам недвижимого имущества ВЛ 110 кВ необходимо указывать в соответствии со свидетельствами собственности.

3.2. Стадийность проектирования:

- проведение изыскательских работ и выбор места строительства (для площадных объектов)/полосы отвода (линейные объекты);

- разработка ПСД;

- согласование ПСД с Заказчиком и другими заинтересованными организациями.

3.3. Требования по выбору земельного участка для размещения объектов капитального строительства.

- при разработке ПСД по переустройству объектов капитального строительства (линейных и площадных) осуществлять выбор места размещения объекта, в том числе трассы прохождения КЛ и ВЛ, с обязательным условием нахождения земельного участка в муниципальной собственности;

- проектирование объектов капитального строительства на земельных участках, правообладателями которых являются физические лица, юридические лица всех форм собственности допускается в исключительных случаях с обязательным согласованием филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» и обоснованием отсутствия возможности размещения объектов энергетики на муниципальных землях.

Проектная организация должна предусматривать следующие землеустроительные, кадастровые и оценочные работы. Землеустроительные, кадастровые и оценочные работы должны включать подготовку и согласование в установленном действующим законодательством РФ порядке Проекта планировки территории и Проекта межевания территории. В случае, если планируемая трасса ВЛ будет проходить по землям сельхозназначения – необходимо будет подготовить и согласовать в установленном действующим законодательством РФ порядке Проект рекультивации земель. При подготовке указанных проектов в обязательном порядке должны быть выполнены следующие мероприятия и обоснования:

- 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 земельных участках 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 выписок на земельные участки из ГКУ и ЕГРП на все участки, по территории которых планируется прохождение объекта капитального строительства.

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 объекта капитального строительства. Подготовка и получение в письменной форме согласия собственников/пользователей земельных участков, на территории которых планируется прохождение объекта капитального строительства (в том числе и земельных участков из которых при разделе, объединении, перераспределении или

выделе образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства). Указанные согласия в обязательном порядке должны содержать следующие данные:

- о стоимости выкупа/аренды/субаренды/платы по соглашению о сервитуте земельных участков/их частей, по территории которых планируется прохождение ВЛ;
- о сроке, на который планируется оформление с филиалом ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» земельных отношений в связи со строительством/эксплуатацией ВЛ;
- об обременении/ограничении права пользования/распоряжения по каждому конкретному участку – при их наличии. По указанной категории земельных участков дополнительно должно быть предоставлено согласие лиц/органов/кредитных организаций, в пользу которых установлены указанные ограничения/обременения, на оформление с филиалом ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго» земельных отношений в связи со строительством/эксплуатацией ВЛ.

Указанные в настоящем пункте согласия должны быть предоставлены лицами, имеющими полномочия на распоряжение земельными участками, по территории которых планируется прохождение объекта капитального строительства.

Выполнение работ по межеванию земельных участков (или их частей) из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделе образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства. При выполнении указанных работ:

- в случае, если для оформления земельных отношений с собственниками/правообладателями земельных участков, необходима будет постановка данных участков/их частей на кадастровый учет – Исполнитель выполняет работы по постановке на кадастровый учет земельных участков (или их частей) из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделе образуются земельные участки, необходимые для размещения объекта капитального строительства. При выполнении указанных работ Исполнитель самостоятельно подготавливает весь пакет документов, необходимый для проведения кадастровых работ в целях постановки участков/из частей на ГКУ;

- подготовка предложений по установлению охранных зон объекта капитального строительства.

3.4. Требования к оформлению проектной документации:

- оформить предварительное размещение объекта строительства, с согласованием местоположения со всеми землепользователями, отвод земельного участка на период строительства;
- получить ТУ, при пересечении проектируемой трассы ЛЭП инженерных коммуникаций и прохождении в их охранных зонах, у организаций, в ведении которых они
- находятся, и выполнить проект согласно выданных ТУ;
- выполнить заказные спецификации на основное и вторичное электротехническое оборудование, ЗИП, материалы и инструменты согласовав их с Заказчиком.

Согласованную Заказчиком и другими заинтересованными организациями проектную документацию предоставить в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде на CD (DVD) диске в формате PDF и в стандартных форматах MS Office, AutoCAD.

4. Требования к сметной документации.

- выполнить текстовую часть в формате пояснительной записки к сметной документации;
- при формировании стоимости СМР и ПНР руководствоваться «Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ» МДС 81-35.2004 и утвержденной территориальной сметно-нормативной базой ТЕР 2001 Белгородской области;

- в случае применения инновационных решений, приведенных в Реестре инновационных решений (Приложение к Распоряжению № ЦА/25/97-р от 02.06.2015), Подрядчиком должна быть составлена отдельная локальная смета, включающая позиции инновационного оборудования, связанные с ним работы по монтажу, поставке, пусконаладке;

- сметная документация, должна быть составлена в двух уровнях цен: в базисном уровне цен, определяемом на основе действующих сметных норм и цен по состоянию на 01.01.2000 г. и в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, с применением метода пересчета базисного уровня цен в текущий, с помощью индексов изменения сметной стоимости, разработанных к сметно-нормативной базе 2001.

Согласованную Заказчиком сметную документацию представить в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде на CD (DVD) диске в формате PDF и в формате ГРАНД-

Смета, либо в другом числовом формате, совместимым с ГРАНД-Смета, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам (совместно с проектной документацией).

Разработанная ПСД является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

5. Требования к проектной организации:

- обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных и строительных работ;
- иметь свидетельство о допуске на данный вид деятельности, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО, а так же опыт проектирования аналогичных объектов не менее 3 лет;
- привлекать специализированные Субподрядные организации, по согласованию с Заказчиком;
- выбор типа оборудования и заводов изготовителей производить по согласованию с Заказчиком.

6. Требования к применяемым техническим решениям.

6.1. Общие требования:

- новое строительство и реконструкцию электросетевых объектов ПАО «МРСК Центра» выполнять преимущественно с применением инновационного и энергоэффективного оборудования в соответствии с реестром, утверждённым распоряжением ОАО «МРСК Центра» № ЦА/25/97-р от 02.06.2015;
- всё применяемое электротехническое оборудование и материалы должны соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети», а также пройти процедуру аттестации в ПАО «Россети» (при условии наличия в перечнях оборудования и материалов, подлежащих аттестации);
- тип, марку и завод-изготовитель оборудования, провода, сцепной линейной арматуры определить проектом и согласовать с филиалом ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»;
- наличие положительного заключения МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств – наличие сертификатов соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- на ВЛ 10 кВ применить разъединители 10 кВ качающегося типа. Все стальные части разъединителя, в том числе и крепеж, должны иметь стойкое антикоррозийное покрытие на весь срок службы;
- применять при проектировании ВЛ 0,4 кВ стальные многогранные опоры в соответствии с патентами Общества.

6.2. Основные требования к проектируемым ЛЭП.

Тип провода ВЛ 10 кВ	СИП-3
Способ защиты ВЛЗ 10 кВ от перегрева проводов	ОПН с искровым промежутком или разрядники мультикамерные
Тип провода магистрали ВЛ 0,4 кВ	СИП-2
Материал промежуточных опор 10 кВ	Ж/Б
Материал анкерных опор 10 кВ	Ж/Б
Материал промежуточных опор 0,4 кВ	Ж/Б
Материал анкерных опор 0,4 кВ	Ж/Б или металл
Материал угловых анкерных опор 0,4 кВ	металл
Дополнительные жилы для уличного освещения для ЛЭП 0,4 кВ	по проекту
Изгибающий момент стоек для ВЛ 10 кВ (не менее), кН·м	50
Изгибающий момент стоек для ВЛ 0,4 кВ (не менее), кН·м	30
Линейная изоляция	фарфор
Напряжение КЛ, кВ	10/0,4
Сечение токопроводящей жилы КЛ, мм ²	по проекту

Количество проколов, шт./протяженность, км	по проекту
(ориентировочно)	
Пожаробезопасное исполнение КЛ 10/0,4 кВ	нет
Исполнение КЛ 0,4 кВ	3-х фазное 4-х проводное
Марка кабеля 0,4 кВ	АВБбШв-1

– применять при новом строительстве ВЛ 0,4 кВ стальные многогранные опоры (согласно выполненной ПАО «МРСК Центра» опытно-конструкторской работе, патент № 138695 от 20.02.2014) вместо трехстоечных железобетонных или деревянных опор. Вместо двухстоечных железобетонных или деревянных опор - при соответствующем обосновании (при соблюдении удельных стоимостных показателей строительства, в случае проблем с выделением земельных участков и т.д.) в соответствии с ОУ-05-2014 от 02.12.2014;

– ВЛ 0,4 кВ должны быть в полнофазном исполнении и только с применением самонесущих изолированных проводов одного сечения по всей длине фидера. Применение однофазных участков должно быть обосновано;

– при прохождении ВЛ 10 кВ в труднодоступной, населенной местности рекомендуется применение высоконадежных опорных полимерных/фарфоровых изоляторов, в том числе изолирующих траверс высокой заводской готовности на их основе (в случае применение защищенного провода 6-10 кВ);

– сечение провода на магистрали ВЛИ 0,4 кВ должно быть не менее 50 мм², сечение провода на магистрали ВЛ 10(6) кВ должно быть не менее 70 мм²;

– ответвления к вводам 0,4 кВ потребителей выполнить проводом СИП-4 сечением не менее 16 мм²;

– в конце и начале ВЛИ 0,4 кВ установить зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления;

– провод СИП должен соответствовать ГОСТ Р 52373-2005.

Требования к линейной арматуре для ВЛИ 0,4 кВ:

– 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, выполненному по стандарту РФ ГОСТ Р 52373-2005;

– анкерные зажимы для магистральных проводов должны быть изготовлены из алюминиевого сплава, устойчивого к коррозии, с минимальной разрушающей нагрузкой 1 500 кг для несущей нулевой жилы сечением 50-70 мм²;

– ответвительные зажимы должны быть снабжены срывной головкой в сторону магистрального провода, выполненной из алюминиевого антикоррозийного сплава;

– для ответвления к вводу должны применяться зажимы с раздельной затяжкой болта, позволяющие многократно подключать и отключать абонентов, а также менять сечение ответвительного провода, не снимая зажим с магистрали;

– подвесной зажим должен состоять из элемента ограниченной прочности, обеспечивающего защиту магистральной линии от механических повреждений;

– заявленный срок службы линейной арматуры и провода не менее 40 лет.

Требования к КЛ:

– прокладку КЛ 10-0,4 кВ в местах пересечения с объектами транспортной и иной инфраструктуры осуществлять согласно ПУЭ, с учетом требований Оперативного указания ОАО «МРСК Центра» № ОУ-01-2013 от 27.08.2014 «О выполнении пересечений КЛ 0,4-10 кВ с объектами транспортной инфраструктуры»;

– предусмотреть установку предупредительных ж/б пикетов по трассе прохождения КЛ, в т.ч. на углах поворотов КЛ и местах установки соединительных муфт;

– защиту от коммутационных и грозовых перенапряжений выполнить в соответствии с действующим изданием ПУЭ.

7. Сроки выполнения работ и условия оплаты.

7.1. Срок выполнения работ в течение 60 календарных дней с даты заключения договора подряда.

7.2. Проектные работы выполняются в соответствии с согласованным с Заказчиком графиком выполнения работ.

7.3. Оплата производится в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов приема работ.

8. Основные нормативно-технические документы, определяющие требования к проекту.

- Градостроительный кодекс РФ;
- Земельный кодекс РФ;
- Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» от 24.07.2002 г. № 101-ФЗ;
- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- Постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе», принятое к руководству приказом ОАО «МРСК Центра» № 22-ЦА от 28.01.2014 г.;
- Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ, № 14278. Утверждены Минтопэнерго 20.05.1994 г.;
- Реестр инновационных и энергоэффективных решений ПАО «МРСК Центра», утвержденный распоряжением ОАО «МРСК Центра» № ЦА/25/97-р от 02.06.2015;
- Методическая инструкция «Требования к техническим заданиям на проектирование объектов электроэнергетики в части энергосбережения и повышения энергоэффективности» (МИ БП 21-БЛ/024-03/2016);
- Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО «Россети»;
- Альбом фирменного стиля ПАО «МРСК Центра», утвержденный приказом № 314-ЦА от 04.08.2015 «Об использовании корпоративной символики ПАО «МРСК Центра»;
- Оперативное указание ОАО «МРСК Центра» № ОУ-01-2013 от 27.08.2014 «О выполнении пересечений КЛ 0,4-10 кВ с объектами транспортной инфраструктуры»;
- Оперативное указание ОАО «МРСК Центра» № ОУ-02-2013 от 18.09.2013 «О применении кабелей с индексом НГ-LS»;
- Оперативное указание ОАО «МРСК Центра» № ОУ-05-2014 от 02.12.2014 «О применении оборудования для распределительных сетей 10(6)/0,4 кВ»;
- «Методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10 кВ от грозových перенапряжений», СТО 56947007-29.240.02.001-2008;
- «Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20 кВ»;
- СТО 34.01-2.2-022-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-1 и СИП-2. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-003-2015 Арматура для воздушных линий напряжением до 1 кВ. Вспомогательная арматура. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-004-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Ответственная арматура. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-005-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Правила приемки и методы испытаний. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-006-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Соединительная арматура. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-007-2015 Арматура для воздушных линий электропередачи с самонесущими изолированными проводами напряжением до 1 кВ. Анкерная и поддерживающая арматура для СИП-4. Общие технические требования;

- СТО 34.01-2.2-010-2015 Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Общие технические требования;
- СТО 34.01-2.2-011-2015 Птицезащитные устройства для воздушных линий электропередачи и открытых распределительных устройств подстанций. Правила приемки и методы испытаний.

Начальник УПР филиала ПАО
«МРСК Центра» – «Белгородэнерго»

С.В. Романов

Комягин М.А., 24 18-30