

«УТВЕРЖДАЮ»

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


С.А. Решетников

« 18 » 09 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 15 от «18» сентября 2019 г.

на выполнение работ по проектированию реконструкции участка ВЛ 35 кВ Александровка – Прелестное и распределительной сети 10-0,4 кВ в связи с капитальным ремонтом автомобильной дороги М-2 «Крым» Москва – Тула – Орел – Курск – Белгород – граница с Украиной, подъезд к музею-заповеднику «Прохоровское поле» на участке км 0+000 – км 32+000 (2 этап: км 12+200 – км 26+500)

(объект недвижимого имущества – сооружение - воздушная линия электропередачи 35 кВ "Прелестное -Александровка" от подстанции 35/10 кВ "Прелестное" до подстанции 110/35/10 кВ "Александровка" протяженностью 8,7 км., в т. ч. 84 опоры)

1. Основание для проектирования.

1.1. Договор о снятии ограничений по использованию земельного участка № 3100/21266/19 от «26» августа 2019 г.

2. Нормативно-технические документы, определяющие требования к оформлению и содержанию проектной документации.

НТД указаны в приложении № 1 к ТЗ. При проектировании необходимо руководствоваться последними редакциями документов, необходимых и действующих на момент разработки документации, в том числе не указанных в данном приложении.

3. Вид строительства и этапы разработки проектной документации.

3.1. Вид строительства: реконструкция.

3.2. Этапы разработки документации:

I этап (для объектов реконструкции и нового строительства напряжения 35 кВ и выше) - разработка, обоснование и согласование с Заказчиком, и собственниками объектов, технологически связанных с объектом проектирования основных технических решений (ОТР) по проектируемому объекту (в сроки, установленные соответствующим договором).

II этап - разработка, согласование и экспертиза проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов; получение подрядчиком положительного заключения государственной/негосударственной экспертизы проектной документации (ПД), результатов инженерных изысканий и заключения о достоверности определения сметной стоимости объекта. Для ВЛ 10-0,4 кВ заключение государственной/негосударственной экспертизы проектной документации не требуется.

III этап - разработка и согласование рабочей документации (РД) в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

3.3. Проектно-сметная документация, разработанная и утвержденная в установленном порядке, должна быть достаточной для разработки Заказчиком закупочной документации на проведение процедур по выбору подрядчика на выполнение строительно-монтажных работ (СМР) и пуско-наладочных работ (ПНР).

3.4. ОТР, разработанные на I этапе проектирования, могут быть скорректированы на II этапе разработки проектной документации. Указанные изменения должны быть согласованы со всеми лицами, участвующими в разработке и согласовании ТЗ.

3.5. ОТР (при необходимости согласования технических решений в части первичного оборудования) и ПД согласовываются с собственниками объектов, технологически связанных с объектом проектирования, в объеме технических решений, выполняемых на соответствующих

объектах.

3.6. В целях сокращения затрат и сроков разработки проектной документации при проектировании использовать проектную документацию повторного использования, альбомы типовых проектных решений.

4. Основные объёмы проектируемых объектов.

4.1. В части линии электропередачи (ВЛ, КЛ, КВЛ) и заходов ЛЭП:

4.1.1. Переустройство участка ВЛ 35 кВ Александровка – Прелестное ориентировочной протяжённостью 0,235 км, предусмотреть пересечение с ж/д путями АО «РЖД» и автодорогой (инв. № 132635С; наименование по бух. учёту ВЛ 35 Прелестное-Александровка 8,7км ЖБ М(М)). Наименование объекта в соответствии со сведениями, внесёнными в ЕГРН: сооружение - воздушная линия электропередачи 35 кВ "Прелестное -Александровка" от подстанцию 35/10 кВ "Прелестное" до подстанции 110/35/10 кВ "Александровка" протяженностью 8,7 км., в т. ч. 84 опоры, кадастровый номер объекта 31:02:1204001:584. После проведения реконструкции присвоить наименование объекту недвижимого имущества для отображения в сведениях ЕГРН: сооружение - воздушная линия электропередачи 35 кВ "Прелестное - Александровка" от подстанцию 35/10 кВ "Прелестное" до подстанции 110/35/10 кВ "Александровка".

4.1.2. Тип опор, фундаментов, линейной арматуры определить в проектной документации и согласовать на стадии проектирование с филиалом ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго».

Показатель	Значение / Заданные характеристики
Вид ЛЭП	ВЛ
Количество цепей	1
Номинальное напряжение	35
Марка и сечение провода	АС-120
Длина переустраиваемого участка (ориентировочно), км	0,235
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	2 (а/д, ж/д)

4.1.3. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 1 ПС 35 кВ Прелестное (инв. № 132470С; наименование ОС: ВЛ 10кВ №1 ПС Прелестное), ориентировочной протяжённостью 0,077 км.

4.1.4. Строительство участка ВЛЗ 10 кВ № 1 ПС 35 кВ Прелестное, взамен демонтируемого ориентировочной протяжённостью 0,01 км. Предусмотреть установку разъединителя 10 кВ.

4.1.5. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 2 ПС 35 кВ Прелестное (инв. № 131694; наименование ОС: ВЛ 10кВ №2 ПС Прелестное), ориентировочной протяжённостью 0,055 км.

4.1.6. Строительство участка ВЛЗ 10 кВ № 2 ПС 35 кВ Прелестное, взамен демонтируемого ориентировочной протяжённостью 0,055 км.

4.1.7. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 2 ПС 35 кВ Прелестное, ориентировочной протяжённостью 5,537 км.

4.1.8. Строительство участка ВЛЗ 10 кВ № 2 ПС 35 кВ Прелестное, взамен демонтируемого ориентировочной протяжённостью 5,431 км.

4.1.9. Демонтаж участка ВЛ 10 кВ № 2 ПС 110 кВ Александровка (инв. № 134501; наименование ОС: ВЛ 10кВ №2 ПС Александровка), ориентировочной протяжённостью 0,01 км.

4.1.10. Строительство участка ВЛЗ 10 кВ № 2 ПС 110 кВ Александровка, взамен демонтируемого ориентировочной протяжённостью 0,01 км. Предусмотреть установку разъединителя 10 кВ.

Тип провода ВЛ 10 кВ	СИП-3
Способ защиты ВЛЗ 10 кВ от перегрева проводов	разрядники мультикамерные
Совместная подвеска	нет
Материал промежуточных опор 10(6) кВ	ЖБ
Материал анкерных опор 10(6) кВ	ЖБ
Линейная изоляция 6,10 кВ	фарфор/стекло
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды, шт./км	3/0,155 (а/д)

4.1.11. Строительство участка КЛ 10 кВ № 1 ПС 35 кВ Прелестное (инв. № 136080С; наименование ОС: КЛ-10кВ от ВЛ-10кВ №10 пс Алексан.0,35км на ЗТП1011), ориентировочной протяженностью 0,085 км.

4.1.12. Строительство участка КЛ 10 кВ № 2 ПС 110 кВ Александровка (инв. № 12031740-00; наименование ОС: КЛ-10 кВ КТП №205 ПС Александровка - РС 2-1), ориентировочной протяженностью 0,168 км, в том числе методом ГНБ – 0,035 км.

Марка и сечение кабеля	ААБл-3х50; АПвПу-3х95
Пожаробезопасное исполнение КЛ 10 кВ	Нет
Напряжение КЛ, кВ	10
Протяженность КЛ, км (ориентировочно)	0,085+0,168
Количество КЛ, шт.	2
Количество проколов, шт. /протяженность, км (ориентировочно)	1/0,035

4.1.13. Демонтаж КЛ 0,4 кВ № 2 НО от КТП-205 ПС 110 кВ Александровка (инв. № 12031741-00; наименование по бух. учёту КЛ 0,4кВ от КТП №205 ПС Александровка) ориентировочной протяженностью 2,42 км с демонтажем опор металлических осветительных многогранных в количестве 29 шт.

4.1.14. Строительство участка КЛ 0,4 кВ № 3 КТП-205 ПС 110 кВ Александровка (инв. № 12047229-00; наименование ОС: КЛ 0,4кВ от КТП 205 ПС Александровка доШУР №3), ориентировочной протяженностью 0,898 км, в том числе методом ГНБ – 0,039 км.

4.1.15. Строительство участка КЛ 0,4 кВ № 4 КТП-205 ПС 110 кВ Александровка (инв. № 12055306-00; наименование ОС: КЛ 0,4 кВ № 4 КТП 205 ПС Александровка), ориентировочной протяженностью 0,103 км, в том числе методом ГНБ – 0,033 км.

Пожаробезопасное исполнение КЛ 0,4 кВ	Нет
Напряжение КЛ, кВ	0,4
Протяженность КЛ, км (ориентировочно)	0,898+0,103
Сечение токопроводящей жилы КЛ, мм ² (ориентировочно)	185; 120
Количество КЛ, шт.	2
Количество проколов, шт./протяженность, км (ориентировочно)	2/0,039+0,033
Исполнение КЛ 0,4 кВ	3-х фазное 4-х проводное
Марка кабеля 0,4 кВ	АВБбШв-1

5. Требования к оформлению и содержанию проектной документации

5.1. I этап проектирования «Разработка, обоснование и согласование с Заказчиком, и другими участниками строительства основных технических решений (ОТР) по сооружаемому объекту» (для объектов реконструкции и нового строительства распределительной сети классом напряжения 35 кВ и выше).

На I этапе проектирования разработать следующие разделы документации:

5.1.1. «Основные технические решения по ЛЭП».

Необходимо рассмотреть и разработать различные варианты (с обязательной оценкой экономических показателей и выполнением технико-экономического сравнения по критерию минимума дисконтированных затрат за весь период жизненного цикла проектируемого объекта) трасс и технических решений по ЛЭП с выполнением обосновывающих расчетов и подготовкой рекомендаций по оптимальным вариантам.

Провести сравнение вариантов сооружения, реконструкции объектов с применением традиционных и инновационных решений из «Реестра инновационных технологий», размещенного на сайте ПАО «Россети».

5.1.1.1. В части ЛЭП обосновать, рекомендовать, определить и выполнить:

- изыскания (при необходимости) в местной системе координат, система высот Балтийская, в масштабе в соответствии с нормативными требованиями;
- количество цепей;
- решения по большим и спецпереходам ВЛ, а также минимальному габариту от нижней точки провиса проводов до поверхности земли с расчетом оптимального;

- решения для участков ЛЭП, проходящих по лесам заповедников, заказников и лесопарковым зонам, в части применения высотных опор;
- решения по пересечениям проектируемой ЛЭП с существующими ЛЭП, магистральными нефтепроводами, нефтепродуктопроводами, газопроводами и т.д., автомобильными дорогами I категории;
- решения по предотвращению размыва береговой линии у переходных опор (для воздушных переходов через водные преграды);
- план заходов ЛЭП с указанием существующих и проектируемых ЛЭП (отдельно при необходимости). Обеспечить минимизацию затрат на реконструкцию (в том числе перезавод) существующих ЛЭП;
- варианты трассы;
- сечение, тип проводов с приоритетным применением современных видов высокотемпературных/ высокопрочных проводов, обладающих повышенной пропускной способностью, стойкостью к гололедно-ветровым воздействиям, крутильной жесткостью, учитывая следующие критерии:

Провод новых типов преимущественно применять:

- при расчетном сечении провода традиционных типов 185 мм² и выше;
- в областях со значительными ветровыми/гололедными нагрузками;
- при наличии протяженных анкерных участков;
- для больших переходов,
- для ВЛ с возможностью возникновения перегрузок в период после аварийных режимов;
- в районах с высокими температурами воздуха и солнечной активностью;
- при увеличении пропускной способности в послеаварийных режимах действующих линий;
- при построении кольцевых схем сети;
- на ВЛ, выполненных на высотных опорах.

В остальных случаях допускается применение сталеалюминиевого провода традиционных типов.

- сечение и тип(-ы) грозозащитного(-ых) троса(-ов);
- решения по изолирующим подвескам (поддерживающим и натяжным), штыревым, опорностержневым изоляторам, полимерным консольным изолирующим траверсам с указанием типов изоляторов и линейной арматуры;
- тип линейной изоляции (стеклянная (в т.ч. с увеличенной длиной пути утечки, со сниженным уровнем радиопомех, необходимость применения гидрофобных покрытий), полимерная (в т.ч. с оболочками из «жидкой» кремнийорганической резины LSR, кремнийорганической резины НТВ), фарфоровая длинностержневая);
- решения по снижению гололедообразования, вибрации, «пляски» проводов и грозозащитных тросов;
- типы опор и фундаментов ВЛ с проведением технико-экономического сопоставления вариантов опор (стальных решетчатых, многогранных или из гнутого профиля, композитных, железобетонных, деревянных) на различных типах фундаментов с расчетом дисконтированных затрат по каждому из вариантов, обоснованным применением высотных и эстетических опор;
- решение о применении опор из композитных материалов принимать на основании следующих критериев:

ЛЭП 35 кВ:

- труднодоступность (болотистая местность с затруднением проезда техники для установки или замены железобетонных опор);
- агрессивность среды (влияние окружающей среды на элементы железобетонных опор);
- районы со сверхнормативными ветровыми и гололедными нагрузками;
- для ЛЭП 35 кВ и их участков, трасса которых находится в районах с числом грозových часов в году 60 и более, а также в районах с меньшим количеством грозových часов при условии высокой аварийности по причине перекрытий от индуктированных перенапряжений.
- решения по защите стальных опор, а также стальных элементов фундаментов от коррозии;
- выбор средств защиты от грозových перенапряжений, а также от прямых ударов молнии;

- оценка затрат на восстановление лесонасаждений, вырубаемых при проведении строительно-монтажных работ, в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации;

- необходимость сооружения системы раннего обнаружения гололедообразования и устройств (управляемых установок) плавки гололеда;

- решения по диагностике и мониторингу состояния ВЛ.

В районах с толщиной стенки гололеда более 25 мм, а также в районах с частыми образованиями гололеда или изморози в сочетании с сильными ветрами и в районах с частой и интенсивной пляской проводов (рис. 2.5.4 ПУЭ 7-го издания), помимо организации традиционной плавки гололеда, необходимо предусматривать дополнительные мероприятия.

Для демонтируемых участков ВЛ должны быть указаны номера опор, подлежащих демонтажу, и их географические координаты (в десятичных градусах).

5.1.2. «Основные решения по земельно-правовым вопросам».

В составе раздела обосновать, рекомендовать, определить и/или выполнить:

- расчеты по определению наиболее оптимального варианта размещения ЛЭП в границах земельных участков, находящихся в частной, государственной или муниципальной собственности. Данные расчеты должны учитывать факторы, которые увеличивают объем работ и мероприятий, необходимых для надлежащего оформления земельно-правовых отношений, в том числе объем выплат арендных платежей, выкупной стоимости за земельные участки, компенсаций ущерба и упущенной выгоды, подлежащие учету в сводном сметном расчете;

- варианты прохождения ЛЭП (не менее трех) и их протяженность, с учетом минимизации: количества пересечений, наложения на обремененные земельные участки собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов и т.д.;

- варианты площадок (не менее трех), с указанием по каждому варианту ограничений в использовании земельных участков, на которых планируется размещение объекта;

- схему размещения проектируемых ЛЭП на топографической основе (в масштабе в соответствии с нормативными требованиями) с нанесением границ правообладателей земельных участков, особо охраняемых природных территорий, лесопарковых зон по трассе с учетом данных органов государственной власти и муниципальных органов, государственного лесного реестра, материалов государственного фонда данных условий использования соответствующей территории и недр, с информацией о правообладателях, категории земель, вида разрешенного использования, вида права, кадастровые номера земельных участков и т.д.;

- площадь земельных участков, на территории которых планируется размещение ЛЭП;

- письменные извещения от правообладателей земельных участков с указанием условий предоставления и использования их земельных участков для целей строительства и последующей эксплуатации (с приложением расчета платы за пользование частью земельного участка);

- сводную экспликацию земель по участникам земельно-правовых отношений;

- подготовить задание на разработку документации по планировке территории в составе проекта планировки и проекта межевания территории (для линейных объектов) с целью его утверждения в уполномоченном органе (при необходимости).

5.1.3. Материалы I этапа проектирования (по ПС, ЛЭП) с пояснительной запиской по ОТП представить на рассмотрение Заказчику в объеме, необходимом для принятия решений и последующего согласования.

5.2. II этап проектирования «Разработка, согласование и экспертиза проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов».

Разработку проектной документации выполнить в соответствии с нормативными требованиями, в том числе в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Проектная документация, выполненная на II этапе, должна быть согласована в требуемом объеме с филиалом ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» и, при необходимости, с субъектами электроэнергетики - собственниками энергообъектов, технологически связанных с объектом проектирования.

5.2.1. Для ЛЭП выполнить (уточнить):

- при пересечении проектируемой ВЛ с наземными, подземными трубопроводами и другими коммуникациями по согласованию с Заказчиком предусматривать выполнение

постоянных переездов, которые в дальнейшем будут использоваться для эксплуатации ВЛ. Данное требование необходимо указывать при запросе технических условий на пересечения с трубопроводами и другими коммуникациями;

- при пересечении проектируемой ВЛ с автомобильными дорогами предусматривать выполнение постоянно действующих съездов с дорог для обеспечения проезда транспорта при обслуживании ВЛ. Данное требование необходимо указывать при запросе технических условий на пересечения с автомобильными дорогами;

- расчет на допустимое отклонение гирлянд изоляторов при максимально возможных ветровых нагрузках;

- разработать и утвердить в соответствующих органах власти документацию по планировке территории в составе проекта планировки и проекта межевания территории (при необходимости);

- получить технические условия на пересечение, параллельное следование, переустройство (при необходимости выполнить документацию для оформления земельно-правовых отношений в соответствии с ТЗ);

- необходимый для разработки проектной документации объем изыскательских работ с выносом и закреплением на местности трассы ЛЭП (створные знаки и углы поворота) со сдачей закреплений трассы по акту Заказчику;

- проект демонтажных работ, подготовки территории строительства, в том числе выполнить расчет и сформировать сводную информацию:

- о объемах лома цветных и черных металлов, планируемого к высвобождению при осуществлении реконструкции (демонтаже) объектов электросетевого хозяйства на основании данных технической документации (технических паспортов) реконструируемых объектов движимого и недвижимого имущества (сооружений, оборудования и т.п.);

- о планируемой к заготовке древесине;

- в составе проектной документации представить:

- результаты расчёта проводов и тросов ВЛ;

- выбор изолирующих подвесок всех видов;

- нагрузочные схемы применяемых опор во всех расчётных режимах;

- расчёты применяемых фундаментов и схемы нагрузок на фундаменты;

- обоснование применяемой системы антикоррозийной защиты фундаментов с приоритетом обеспечения первичной антикоррозийной защиты;

- о конструкторскую документацию стадии «КМ» на применяемые опоры (если применяются опоры индивидуальной разработки или модификации типовых конструкций).

- решения по маркировке проводов и тросов ВЛ, светоограждению и цветовому оформлению опор;

- решения по защите ВЛ от птиц;

- маршруты доставки опор;

- проект расстановки опор ВЛ, решения по проводу, грозозащитным тросам, изоляции, арматуре и т.д.;

- декларации пожарной безопасности (при необходимости);

- прочие разделы проектной документации согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

5.2.2. Выбор земельного участка для строительства.

Отдельным томом выполнить и оформить в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» разделы проектной документации:

- для ЛЭП - «Проект полосы отвода».

Кроме того, в указанные разделы разработать (подготовить) и включить следующие материалы в объёме, достаточном для подачи проектной документации в экспертизу, её прохождения и обеспечивающем получение положительного заключения экспертизы:

- проекты планировки территории ППТ (при необходимости);

- проекты межевания территории ПМТ (при необходимости);

- на основании ППТ и ПМТ осуществить государственный кадастровый учёт земельных участков (частей земельных участков) на период строительства в соответствии с нормами

действующего законодательства;

- проекта рекультивации земель (при необходимости, земли сельскохозяйственного назначения);
- градостроительные планы земельных участков (при необходимости);
- решения о предварительном согласовании предоставления земельных участков исполнительных органов государственной власти и (или) органов местного самоуправления;
- расчеты убытков, в том числе упущенной выгоды правообладателям земельных участков при строительстве объекта электросетевого хозяйства;
- кадастровые планы территорий с нанесением на них полосы отвода земель - для ЛЭП, границ охранной и санитарно-защитной зон проектируемого объекта и объектов, в которые попадает земельный участок (полоса отвода);
- сводная экспликация земель по землепользователям (для ЛЭП - по пикетам трассы);
- решения по восстановлению лесонасаждений, вырубаемых при проведении строительно-монтажных работ;
- правоустанавливающие документы на объект капитального строительства и земельный участок (в случае реконструкции);
- при проектировании строительства определить границы охранной зоны объекта электросетевого назначения на местности с подготовкой и формированием документов, содержащих текстовое и графическое описание местоположения границ охранной зоны в формате, установленном действующим законодательством РФ.

5.2.3. Выполнить (при необходимости) мероприятия по резервированию земель/земельных участков и их частей для размещения ЛЭП в соответствии с положениями Земельного законодательства Российской Федерации, в том числе¹:

- определить площади земельных участков, на территории которых планируется размещение объектов;
- подготовить схему резервирования земель;
- выявить все затрагиваемые строительством земельные участки, в том числе земельные участки, на которые отсутствуют сведения о зарегистрированных правах в ЕГРН;
- получить сведения о категории, виде разрешенного использования, а также о наличии или отсутствии границ земельных участков в ЕГРН;
- получить сведения о наличии, отсутствии и регистрации прав на земельные участки, на территории которых планируется реконструкция и размещение объектов;
- осуществить все необходимые и достаточные действия по согласованию и оформлению земельно-правовых отношений с их участниками (собственники, землевладельцы, землепользователи, арендаторы);
- выявить участки, подлежащие изъятию для государственных нужд в связи со строительством объекта;
- обеспечить получение решения о резервировании земель в уполномоченном государственном органе;
- обеспечить опубликование решения о резервировании в официальных средствах массовой информации субъекта Российской Федерации/муниципального образования, на территории которого расположены резервируемые земли;
- обеспечить внесение сведений о зарезервированных землях в ЕГРН

Оформить земельно-правовые отношения с собственниками/владельцами земельных участков и получить исходно-разрешительную документацию для размещения ЛЭП.

В случае необходимости изъятия (выкупа) земельных участков для размещения проектируемых ЛЭП провести оценку и определить рыночную стоимость с получением положительного экспертного заключения саморегулируемой организации (вид экспертизы - на подтверждение стоимости).

При необходимости провести оценку и определить рыночную стоимость арендной платы участникам земельно-правовых отношений (за исключением государственных и муниципальных

¹ В ТЗ, разрабатываемых по конкретным объектам, указывается выполнение мероприятий по резервированию земель или по оформлению земельно-правовых отношений в зависимости от плановых сроков строительства проектируемых ЛЭП, ПС.

организаций) для строительства ЛЭП с получением положительного экспертного заключения саморегулируемой организации (вид экспертизы - на подтверждение стоимости).

При наличии письменного согласия правообладателей, пользователей земельных участков или предварительного договора на размещение объекта необходимости выполнить расчеты (заключения) компенсаций по убыткам (реальный ущерб и упущенная выгода).

5.2.4. При размещении объекта на землях сельскохозяйственного назначения, землях лесного фонда и иных землях выполнить и оформить отдельным томом «Проект рекультивации земель».

5.2.5. Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» оформить отдельным томом. При нахождении объектов строительства/реконструкции на землях особо-охраняемых природных территорий, а также при прокладке подводных кабелей во внутренних морских водах и территориальном море Российской Федерации, подраздел «Оценка воздействия на окружающую среду» оформить отдельным томом.

5.2.6. Расчет санитарно-защитной зоны для строящихся и реконструируемых объектов, зон санитарной охраны выполнить и оформить отдельными разделами.

5.2.7. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнить в соответствии с действующими отраслевыми правилами пожарной безопасности для энергетических объектов и оформить отдельным томом.

5.2.8. Проект организации строительства (ПОС) с определением продолжительности выполнения строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, включая предложения по выделению очередей и этапов строительства, с технологическими решениями и схемами перезавода ЛЭП в новые ячейки, график поставки и схему транспортировки оборудования и т.д.

В томе ПОС учитывать комплекс работ по организации и осуществлению авторского надзора за строительством, реконструкцией зданий и сооружений. В томе ПОС привести полный перечень зданий и сооружений, затрагиваемых при реализации, с указанием уровня ответственности каждого.

5.2.9. Сметная документация.

5.2.9.1. Сметную стоимость строительства приводить в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2000 и текущем, сложившемся ко времени составления смет.

В электронном виде сметная документация предоставляется в форматах ПО «Гранд-смета» (*.gsf, *.gsfx), универсальном формате (*.xml, *.xmlx). Выходные формы (локальные и объектные сметные расчеты (сметы), Сводный сметный расчет стоимости строительства, Сводка затрат, Сопоставительный анализ стоимости материалов и оборудования, прочие расчеты) предоставляются в формате MS Excel (*.xls, *.xlsx), пояснительная записка, иные текстовые материалы и титульные листы тома «Сметная документация» - в формате MS Word (*.doc, *.docx).

5.2.9.2. При составлении сметной документации в базисном уровне цен использовать действующую редакцию территориальной сметно-нормативной базы (ТЕР-2001, ТЕРм-2001, ТЕРп-2001, ТСЦМ), внесенной в Федеральный реестр сметных нормативов, а при отсутствии таковой в реестре применять федеральную сметно-нормативную базу (ФЕР-2001, ФЕРм-2001, ФЕРп-2001, ФСЦМ).

В случае применения инновационных решений, приведенных в Реестре инновационных технологий ПАО «Россети», Подрядчиком должна быть составлена отдельная локальная смета, включающая позиции инновационного оборудования, связанные с ним работы по монтажу, поставке, пусконаладке и др.

Для пересчета сметной стоимости в текущий уровень цен использовать индексы изменения сметной стоимости строительства ежеквартально публикуемые и рекомендуемые к применению Минстроем России.

Затраты на содержание службы заказчика-застройщика определить с учетом требований Методических рекомендаций по расчету норматива затрат на содержание службы заказчика-застройщика.

5.2.9.3. При наличии этапов реконструкции выполнить отдельные сводные сметные расчеты с объединением их в сводку затрат.

5.2.9.4. Руководствуясь Постановлением Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1 «Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации», а также МДС 81-35.2004 определить непосредственный размер и включить в сводный-сметный расчет объектов строительства затраты по получению

исходно-разрешительной документации и оформлению земельно-имущественных отношений, а также прочие и лимитированные затраты.

5.2.10. При выполнении проектной документации учесть единые стандарты фирменного стиля объектов ПАО «МРСК Центра».

5.2.11. Выполнить раздел «Пояснительная записка» (ПЗ).

Раздел оформить отдельным томом в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

В ПЗ привести реквизиты и сведения об использовании ранее разработанной документации при выполнении проектной документации по настоящему титулу: каталогов унифицированных и типовых конструкций (схем, компоновок и т.д.), типовой проектной документации, проектов повторного применения, материалов ранее разработанной внестадийной и/или проектной документации и т.п.

В разделе «Пояснительная записка» привести перечень оборудования, материалов, систем и технологий, предусмотренных проектной документацией и включенных в Реестр инновационных технологий ПАО «Россети».

5.2.12. При разработке проектной документации в приоритетном порядке следует рассматривать технические решения с применением оборудования, конструкций, материалов и технологий отечественного производства. Привести перечень типов/видов оборудования, конструкций, материалов и технологий, предусмотренных проектной документацией, но не производимых на территории Российской Федерации.

В проектной документации не допускается указывать наименования изготовителей и/или марки (в том числе технические условия на изготовление) проектируемого оборудования, систем (до выбора на основании ТЭО с согласованием с Заказчиком или на основании результатов ТЗП).

5.2.13. Одновременно с разработкой проектной документации необходимо разработать техническую часть закупочной документации (отдельным томом) в соответствии с Единым стандартом закупок ПАО «Россети» (Положением о закупках) утвержденным решением Совета директоров ПАО «Россети» протокол от 30.10.2015 №206 (в редакции протокола от 19.08.2016 № 239).

5.3. III этап проектирования «Разработка и согласование рабочей документации (РД) в соответствии с требованиями нормативно-технических документов».

Рабочая документация (РД) должна быть разработана после выбора основного первичного оборудования.

6. Особые условия

6.1. Документацию (проектную, рабочую) в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить Заказчику на материальных носителях, а именно:

- в 3 (трех) экземплярах на бумажном носителе после получения положительных заключений органов экспертизы (окончательно количество экземпляров определяется филиалом ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго», из которых не менее 1 (одного) экземпляра в оригинале. Каждый том оригинала и копии ПД и РД должен быть прошит, заверен печатью и подписью руководителя, страницы пронумерованы. Все экземпляры томов копий ПД и РД должны быть заверены печатью проектной организации «Копия верна»;

- в электронном виде на цифровом носителе (в 2-х экземплярах) в формате: AutoCAD / NanoCAD или т.п.; формате pdf для документов с текстовым и графическим содержанием; xls,xlsx для сводки затрат, сводного сметного расчета стоимости строительства, объектных сметных расчетов (смет), сметных расчетов на отдельные виды затрат; xml для локальных сметных расчетов (смет) на всех этапах проектирования в том числе её согласования;

Электронная версия документации должна соответствовать ведомости основного комплекта проектной документации и комплектоваться отдельно по каждому тому. Наименования файлов томов, сшивов чертежей должны соответствовать названию документации, представленной на бумажных носителях. Не допускается передача документации в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц

6.2. Оформление текстовых и графических материалов, входящих в состав проектной и рабочей документации, выполнить в соответствии с приказом Минрегиона России от 02.04.2009 № 108 «Об утверждении правил выполнения и оформления текстовых и графических материалов,

входящих в состав проектной и рабочей документации».

6.3. При направлении откорректированных материалов ПД и РД разработчиком должен быть приложен перечень направляемых томов (разделов) с указанием страниц, в которые были внесены изменения. Кроме того, указанные изменения должны быть выделены цветом по тексту документов.

6.4. Разработанная проектная, рабочая и сметная документация являются собственностью Заказчика и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

6.5. Проектная организация обеспечивает:

- получение всех необходимых положительных согласований и заключений, в том числе, но не ограничиваясь: природоохранных органов, органов ГО и ЧС, Министерства здравоохранения Российской Федерации и Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, организации по проведению государственной экспертизы, эксплуатирующих организаций и органов местного самоуправления;

- сопровождение документации в органах экспертизы и обеспечивает получение положительных заключений;

- внесение соответствующих изменений (с согласованием с Заказчиком) в документацию в соответствии с замечаниями, полученными от согласующих и экспертов либо эффективно оспаривает эти замечания.

В случае возникновения в ходе проектирования необходимости выполнения дополнительных мероприятий, не предусмотренных настоящим заданием на проектирование, выполнить дополнительные работы по разработке проектной и рабочей документации без изменения сроков и стоимости работ по договору подряда на выполнение проектных (и изыскательских) работ, при условии, если дополнительные работы не превышают десяти процентов общей стоимости работ по договору подряда.

6.6. Не допускается передача проектной документации в органы экспертизы без получения согласования филиала ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго», собственников объектов, технологически связанных с объектом проектирования.

6.7. При необходимости, по запросу проектной организации, выполняющей разработку проектной документации, Заказчик предоставляет доверенность на получение технических условий или сбор исходных данных и иных документов, необходимых для выполнения проектных работ и работ по выбору и утверждению трассы (площадки строительства).

6.8. В целях проведения проектно-изыскательских работ проектная организация от своего имени за свой счет оформляет и получает правоустанавливающие документы на земельные (лесные) участки (при необходимости).

6.9. Проектная организация выполняет весь комплекс работ, в том числе связанных с получением исходно-разрешительной документации для проектирования.

6.10. Технические решения проектной документации должны основываться на применении оборудования, материалов и систем, включенных в Перечень оборудования, материалов и систем, допущенных к применению на объектах ПАО «Россети», в противном случае в проектной документации указать на необходимость обязательного прохождения процедуры аттестации.

6.11. При формировании проектных решений минимизировать использование импортного оборудования и материалов, стоимость которых зависит от валютных курсов, в случае применения импортного оборудования предоставить соответствующее обоснование. Выполнить сравнительный анализ технико-экономических показателей предлагаемого к применению импортного оборудования и отечественных аналогов (показатели производительности, показатели качества, показатели потребления ресурсов, показатели надежности и режима обслуживания и т.д.).

6.12. Технические решения проектной (рабочей) документации в части первичного (силового) оборудования, строительных конструкций, зданий и сооружений, должны учитывать наличие конструкций или устройств (съёмных или стационарных) для безопасного выполнения работ на высоте в соответствии с «Правилами по охране труда при работе на высоте» (утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014г. №155н г. Москва).

7. Выделение этапов строительства

В обязательном порядке, даже в случае указания конкретных этапов строительства, в данном разделе следует указать: «Очередность этапов строительства, их состав, а также необходимость выделения (дополнительных) этапов строительства определить и обосновать в

рамках проектирования. При необходимости, строительство ВОЛС выделить в отдельный этап строительства».

При необходимости одновременной подачи на государственную экспертизу проектной документации по выделенным этапам строительства проектную документацию на каждый этап строительства сформировать отдельными комплектами в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Выделение работ по демонтажу зданий, строений, сооружений и т.п. в отдельный этап строительства, который не содержит строительство (реконструкцию) объектов, подлежащих вводу в эксплуатацию на таком этапе строительства, запрещается.

8. Исходные данные для разработки проектной документации

Перечень исходных данных, сроки их подготовки и передачи определяются условиями Договора на разработку проектной документации и календарным графиком. Получение исходных данных проектной организацией выполняется с выездом на объекты. Заказчик обеспечивает организационную поддержку доступа представителей проектной организации для получения информации.

9. Сроки выполнения работ и условия оплаты

9.1. Сроки выполнения работ: начало – с момента подписания договора, окончание - в течение 90 календарных дней с момента подписания договора.

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

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

Приложение 1: Перечень нормативно-технических документов, определяющих требования к оформлению и содержанию проектной документации

Начальник управления технологического развития филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»



Косов П.А.

Начальник управления высоковольтных сетей филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»



Малухин М.В.

Согласовано: Заместитель директора по капитальному строительству филиала ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго»



Белоусов А.С.

