

Прил. 6

«Утверждаю»
Заместитель директора
по техническим вопросам
главный инженер филиала
ОАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»
В.В. Григорьев
«17» апреля 2012г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №49-КЭ(10-0,4кВ)

на проведение конкурса по выбору подрядчика на проектирование реконструкции:

ВЛ-10 кВ ф 1 пс Воржа дл.8,95 км (инв.№3001960)

ВЛ-0,4 кВ ф 1 пс Воржа дл.8,4 км (инв.№3002134)

ВЛ-0,4 кВ ф 1 пс Воржа дл.5,62 км (инв.№3003399)

ВЛ-0,4 кВ ф 2 пс Воржа дл.7,25 км (инв.№3002004)

(Наименование основного средства)

ВЛ 10 кВ №1 «Угодичи» ПС 35/10кВ «Воржа» со строительством ответвлений ВЛ/КЛ 10кВ, с установкой ТП 125 и заменой КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ»; реконструкции ВЛ 0,4кВ №1,2,3 КТП-250кВА «Угодичи село», ВЛ 0,4кВ №1,2 КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ», ВЛ 0,4кВ №1,2 КТПП-250кВА «Угодичи ДК», ВЛ 0,4кВ №2 КТПП-400кВА «Угодичи

ЛУКОВНИК»

(Оперативное наименование)

1. Основные объемы работ.

1.1. Выполнить проектирование реконструкции ВЛ 10 кВ №1 «Угодичи» ПС 35/10кВ «Воржа» со строительством ответвлений ВЛ/КЛ 10кВ, с установкой ТП 125 и заменой КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ»; реконструкции ВЛ 0,4кВ №1,2,3 КТП-250кВА «Угодичи село», ВЛ 0,4кВ №1 КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ», ВЛ 0,4кВ №1,2 КТПП-250кВА «Угодичи ДК», ВЛ 0,4кВ №2 КТПП-400кВА «Угодичи луковник», расположенной в:

Табл.1

Область	Район	Город, село, деревня	Адрес
Ярославская	Ростовский	с.Угодичи	

1.2. Выполнить согласование проектно-сметной документации с Заказчиком и провести ее экспертизу, в том числе экологическую, в надзорных органах; согласовать место размещения новой ТП и прохождение трассы ответвлений ВЛ/КЛ; получить разрешение на строительство и выполнить отвод земли; провести межевание земельных участков, выделяемых под строительство/реконструкцию с постановкой на кадастровый учет; заключить от имени филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго» договор аренды земельного участка, выделяемого под строительство/реконструкцию.

2. Обоснование для проектирования реконструкции/строительства.

Инвестиционная программа Филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго» (Реконструкция ВЛЭП 10-0,4кВ с внедрением мероприятий по качеству эл.энергии).

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

– постановление правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

– техническая политика ОАО «МРСК Центра», утвержденная приказом ОАО «МРСК Центра» №227-ЦА от 16.08.2010г.

– ПУЭ (действующее издание);

– ПТЭ (действующее издание);

– методические указания по защите распределительных сетей напряжением 0,4-10кВ от грозовых перенапряжений;

– руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4-20кВ.

4. Стадийность проектирования.

Проектно-сметная документация выполняется в соответствии с настоящим техническим заданием поэтапно:

- проведение изыскательских работ и выбор места строительства;
- разработка проектной и рабочей (при необходимости) документации;
- согласование проектно-сметной документации в надзорных органах и со сторонними организациями;
- описание границ охранных зон с получением землеустроительного дела, межевание земельных участков и постановка их на кадастровый учет;
- выполнение проекта освоения лесов (при строительстве объекта в лесопарковой полосе);
- заключение от имени филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго» договора аренды земельного участка, выделяемого под строительство/реконструкцию;
- получение ГПЗУ;

5. Основные характеристики ответвления ВЛ/КЛ 10кВ:

Табл.2

Напряжение ВЛ/КЛ, кВ	10
Протяженность, км (ориентировочно)	0,45+0,25
Тип провода (кабеля)	АС, СИП-3 (кабель с изоляцией СПЭ)
Тип новых ж/б стоек	СВ
Изгибающий момент ж/б стоек (не менее), кНм	50
Линейная изоляция	полимерная с кремнийорганическим защитным покрытием или стеклянная

5.1. Марку и производителя провода (кабеля), опор и линейной арматуры определить проектом и согласовать на стадии проектирования в соответствии с Табл.2.

5.2. Предусмотреть проектом строительство ответвления ВЛ/КЛ 10кВ от РУ-10кВ ЗТПП-250кВА «Угодичи МТФ» ВЛ 10 кВ №1 «Угодичи» ПС 35/10кВ «Воржа» до проектируемой ТП 125, протяженностью (~450м).

5.3. Предусмотреть проектом строительство ответвления ВЛ/КЛ 10кВ от опоры №4 отпайки на КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ» ВЛ 10 кВ №1 «Угодичи» ПС 35/10кВ «Воржа» до места установки новой ТП 10/0,4кВ, устанавливаемой взамен КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ», протяженностью (~250м).

5.4. Точки присоединения уточнить при проектировании и согласовать с Ростовским РЭС.

5.5. Провод принять марки АС, при прохождении трассы ВЛ 10кВ в населённой местности или лесопарковой зоне применить провод марки СИП-3.

5.6. В случае применения кабеля, проектом предусмотреть одножильный с изоляцией из сшитого полиэтилена.

5.7. Основные технические требования к конструкции кабеля:

- Жила - алюминиевая;
- Изоляция - из сшитого полиэтилена, номинальной толщины на заданный класс напряжения;
- Экран - из медных проволок, устойчивых к току однофазного короткого замыкания;
- Оболочка - из полиэтилена толщиной не менее 6мм; повышенной твердости при прокладке в грунте; не распространяющая горение (из пластификатора с малым газовыделением, индекс LS) при прокладке в коллекторах и других кабельных сооружениях; усиленная бронепроволоками из немагнитного материала при подводной прокладке.

Материалы, применяемые для кабельной полимерной арматуры, должны быть устойчивыми к воздействию солнечной радиации, обладать высокими диэлектрическими свойствами, предназначенными для прокладки в любых климатических и производственных условиях.

5.8. Выбор сечения кабеля запроектировать по величине длительно допустимого тока в нормальном режиме с учетом поправок на количество кабелей, допустимую перегрузку в послеаварийном режиме, температуру и тепловое сопротивление грунта согласно стандарту на используемый силовой кабель. При этом необходимо рассчитать кабель и его экран на термическую стойкость при коротком замыкании и, при необходимости, на потери и отклонение напряжения в линии. Сечение кабеля выбирается из условия роста электрических нагрузок потребителей на срок не менее 20 лет.

5.9. Необходимо применять кабельные муфты, выполненные по технологии поперечно-сшитых полимеров с пластичной памятью формы.

5.10. Для защиты КЛ 6–10кВ, проложенных в земле, в качестве защиты от механических повреждений преимущественно применять полимерную плиту марок ПКЗ 24х48 и ПКЗ 36х48.

5.11. Проектом предусмотреть установку устройств защиты изоляции проводов ВЛЗ 10кВ при грозовых перенапряжениях типа РДИП.

5.12. В начале и в конце ВЛЗ 10кВ на всех проводах запроектировать зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносных заземлений.

5.13. Предусмотреть проектом и выполнить установку опор с изгибающим моментом ж/б стойки типа СВ не менее 50кНм.

5.14. Предусмотреть проектом установку ТП 125 киоскового типа в районе опоры №35 ВЛ 0,4кВ №3 КТП-250кВА «Угодичи село».

5.15. Предусмотреть проектом демонтаж КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ» и установку взамен её новой ТП 10/0,4кВ киоскового типа на участке местности с возможностью подъезда автотранспорта (новое место установки определить проектом).

5.16. Силовые трансформаторы принять герметичные масляные с гарантированным количеством циклов сжатия–растяжения 50 тысяч и сроком службы не менее 30 лет, или заполненные жидким негорючим диэлектриком с уменьшенными удельными техническими потерями электроэнергии и массогабаритными параметрами. Схема соединения обмоток Δ/Y_H или Y/Z_H .

5.17. Мощность силовых трансформаторов определить проектом согласно заявленной и перспективной мощности.

5.18. Основные требования к ТП 10/0,4кВ киоскового типа:

- срок службы ТП установленный заводом изготовителем должен составлять не менее 30 лет;

- высокая заводская готовность ТП, обеспечивающая монтаж и ввод в эксплуатацию в короткие сроки;

- возможность модернизации-замены силового трансформатора на силовой трансформатор большей мощности, расширение РУ-0,4кВ, расширение однитрансформаторной до двухтрансформаторной посредством установки дополнительных унифицированных модулей без проведения строительных работ;

- высокая устойчивость к коррозии корпуса ТП (высокое качество лакокрасочного покрытия, использование оцинкованной стали, горячекатаного металла, неметаллов) толщина металла должна быть не менее 2,5мм, гарантийный срок службы по коррозионной стойкости корпуса не менее 15-20 лет;

- для удобства замены и ремонта трансформатора крыша трансформаторного отсека ТП должна быть выполнена в съемном исполнении, или трансформаторный отсек должен иметь специальное выкатное устройство;

- крепление дверей РУ должно быть выполнено на внутренних петлях, замки на дверях должны иметь простую и надежную конструкцию и быть выполнены во внутреннем исполнении;

- в качестве уплотнителей на дверцах ТП использование долговечных материалов устойчивых к атмосферным воздействиям (диапазон рабочей температуры от +40°C до -45°C);

- обязательно наличие над дверьми отливов, козырьков, исключающих попадание атмосферных осадков внутрь ТП;

- конструкция крыши должна исключать сток воды с крыши на стены ТП;

- в новых конструкциях ТП с воздушным вводом следует по возможности избегать применения проходных изоляторов, ввод в ТП выполнять изолированным проводом. В случае применения конструкции с проходными изоляторами в профиле корпуса ТП предусматривать специальные приливы (возвышения) для исключения попадания влаги под изолятор;

- трансформаторы должны соответствовать требованиям ГОСТ 11677–85;

- применение гибкой связи трансформатора с РУ-0,4кВ, что облегчает замену трансформатора и коммутационной аппаратуры;

- электрические соединения выполнять преимущественно на аппаратных зажимах с минимальным количеством резьбовых соединений;

– для защиты от грозových перенапряжений необходимо использовать взрывобезопасные ограничители перенапряжений (ОПН) с повышенной энергоемкостью.

5.19. Предусмотреть проектом и выполнить покраску проектируемых ТП 10/0,4кВ в корпоративные цвета. Краска полимерная порошковая по грунтовке, цвет согласовать дополнительно. На дверцах нанести знаки безопасности и логотип филиал ОАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго».

5.20. В РУ-0,4кВ проектируемых ТП 10/0,4кВ предусмотреть проектом и выполнить установку автоматических выключателей.

5.21. В РУ-0,4кВ проектируемых ТП 10/0,4кВ предусмотреть проектом и выполнить установку приборов учёта с параметрами:

- номинальное напряжение 380В;
- класс точности счетчика не ниже 1,0; ТТ – не ниже 0,5;
- межповерочный интервал не менее 8 лет;
- профиль хранения мощности не менее 35 суток;

Дополнительные параметры: многотарифный, многофункциональный, учёт А и Р энергии, оптопорт, интерфейс RS485, однонаправленный, эл. пломба, диапазон температур -40+55°С.

5.22. Основные характеристики ВЛИ/КЛ 0,4кВ:

Табл.2

Напряжение ВЛИ, кВ	0,4
Протяженность, км (ориентировочно)	0,05+2,5+0,25+0,5+0,85+0,15+0,3+1,5+1,2+0,8+0,5 (всего 8,6)
Тип провода	СИП-2, СИП-4 ГОСТ Р 52373-2005
Тип новых ж/б стоек	СВ
Изгибающий момент стоек (не менее), кНм	30

5.23. Марку и производителя провода, опор и линейной арматуры определить проектом и согласовать на стадии проектирования в соответствии с Табл.2.

5.24. Предусмотреть проектом строительство ВЛИ/КЛ 0,4кВ №1 от проектируемой ТП 125 ВЛ 10 кВ №1 «Угодичи» ПС 35/10кВ «Воржа» до ближайшей опоры ВЛ 0,4кВ №3 КТП-250кВА «Угодичи село» протяженностью (~50м) с переводом нагрузки с опор №20-39 на новую ВЛИ/КЛ 0,4кВ №1.

5.25. Предусмотреть проектом демонтаж проводов в пролете опор №23-40 и пролете опор №19-20 ВЛ 0,4кВ №3 КТП-250кВА «Угодичи село».

5.26. Предусмотреть проектом замену существующих проводов в пролетах опор №1-56 (по всей длине) ВЛ 0,4кВ №3 КТП-250кВА «Угодичи село» на провод марки СИП-2, протяженностью (~2500м), и замену деревянных опор №4а, 5,7-11,15-56 на железобетонные.

5.27. Предусмотреть проектом монтаж новой ВЛИ 0,4кВ №4 по существующим опорам №1-4-6-56 ВЛ 0,4кВ №3 КТП-250кВА «Угодичи село» проводом марки СИП-2, протяженностью (~250м), с переводом нагрузки с опор №40-56 на новую ВЛИ 0,4кВ №4.

5.28. Предусмотреть проектом замену существующих проводов в пролетах опор №1-12 (по всей длине) ВЛ 0,4кВ №1 КТП-250кВА «Угодичи село» на провод марки СИП-2, протяженностью (~500м), и замену деревянных опор №1-12 на железобетонные.

5.29. Предусмотреть проектом замену существующих проводов в пролетах опор №1-20 (по всей длине) ВЛ 0,4кВ №2 КТП-250кВА «Угодичи село» на провод марки СИП-2, протяженностью (~850м), и замену деревянных опор №1-20 на железобетонные.

5.30. Предусмотреть проектом строительство ВЛИ/КЛ 0,4кВ №1 от вновь установленной ТП 10/0,4кВ взамен КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ» до ближайшей опоры ВЛ 0,4кВ №1 КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ» протяженностью (~150м).

5.31. Предусмотреть проектом строительство ВЛИ/КЛ 0,4кВ №2 от вновь установленной ТП 10/0,4кВ взамен КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ» до ближайшей опоры ВЛ 0,4кВ №2 КТП-250кВА «Угодичи поселок РМЗ» протяженностью (~300м).

5.32. Предусмотреть проектом замену существующих проводов в пролетах опор №1-39 (по всей длине) ВЛ 0,4кВ №1 «Угодичи поселок РМЗ» на провод марки СИП-2, протяженностью (~1500м), и замену деревянных опор №1-39 на железобетонные.

5.33. Предусмотреть проектом замену существующих проводов в пролетах опор №1-25 (по всей длине) ВЛ 0,4кВ №1 КТПП-250кВА «Угодичи ДК» на провод марки СИП-2, протяженностью (~1200м), и замену деревянных опор №22-25 на железобетонные.

5.34. Предусмотреть проектом замену существующих проводов в пролетах опор №1-19 (по всей длине) ВЛ 0,4кВ №2 КТПП-250кВА «Угодичи ДК» на провод марки СИП-2, протяженностью (~800м), и замену деревянных опор №1-19 на железобетонные.

5.35. Предусмотреть проектом замену существующих проводов в пролетах опор №1-13 (по всей длине) ВЛ 0,4кВ №2 КТПП-400кВА «Угодичи луковник» на провод марки СИП-2, протяженностью (~500м), и замену деревянных опор №1-13 на железобетонные.

5.36. Провод на магистрали или линейном ответвлении ВЛИ 0,4кВ принять марки СИП-2 с изолированной несущей жилой из сплава изготовленный в соответствии с национальным стандартом РФ ГОСТ Р 52373-2005.

5.37. Сечение проводов на магистралях должно быть не менее 70мм².

5.38. При наличии ответвлений к вводам в здания на реконструируемом участке ВЛ 0,4кВ, выполненных проводом марок А, АПВ и аналогичных, предусмотреть проектом и выполнить их замену на провод марки СИП-4.

5.39. Предусмотреть проектом равномерное распределение нагрузок по фазам.

5.40. Сечение провода выбрать из расчета потери напряжения и проверить на термическую устойчивость действию токов К.З.

5.41. Опоры принять с изгибающим моментом ж/б стойки типа СВ не менее 30кНм.

5.42. В начале и в конце ВЛИ 0,4кВ на всех проводах предусмотреть проектом зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносных заземлений.

5.43. В КТП-250кВА «Угодичи село» на ф.№4 выполнить установку автоматического выключателя, номинальные параметры определить исходя из существующей и перспективной подключаемой нагрузки.

5.44. В КТП-250кВА «Угодичи село», КТПП-250кВА «Угодичи ДК», КТПП-400кВА «Угодичи луковник» выполнить проверку пускозащитной аппаратуры 0,4кВ, номинальные параметры определить исходя из существующей и перспективной подключаемой нагрузки. При необходимости выполнить замену.

5.45. В КТП-250кВА «Угодичи село», КТПП-250кВА «Угодичи ДК», КТПП-400кВА «Угодичи луковник» выполнить проверку приборов учета и ТТ с учетом перспективной нагрузки. При необходимости заменить на трехфазный статический (электронный) счетчик электрической энергии со следующими параметрами:

- номинальное напряжение 380В;
- класс точности счетчика не ниже 1,0; ТТ – не ниже 0,5;
- межповерочный интервал не менее 8 лет;
- профиль хранения мощности глубиной не менее 35 суток;

Дополнительные требования: многофункциональные, многотарифные, учет активно-реактивной энергии, наличие оптопорта, интерфейс RS485, однонаправленный, наличие электронной пломбы, диапазон рабочих температур от -40°С до +55°С. На вновь устанавливаемых счетчиках должны быть пломбы государственной поверки с давностью не более 12 месяцев.

5.46. Запроектировать грозозащиту и заземление электроустановок.

5.47. Обеспечить надежность и качество электроэнергии по ГОСТ 13109-97.

5.48. Выполнить проверку марки и сечения проводов существующей ВЛ 10 кВ №1 «Угодичи» ПС 35/10кВ «Воржа» на пропуск нагрузки по ним, при необходимости предусмотреть замену на провод марки СИП-3, АС. Сечение проводов определить проектом. Необходимость замены опор в реконструируемых пролетах определить проектом.

5.49. Определить номинальный ток трансформаторов тока (ТТ) яч.№1 ПС 35/10кВ «Воржа», с учетом подключаемой нагрузки, а так же роста перспективной, при необходимости установить ТТ с другим коэффициентом трансформации. Выполнить расчет токов короткого замыкания, выбрать уставки устройств релейной защиты яч.№1. Выполнить проверку чувствительности защит и проверку ТТ на 10% погрешность.

6. Объем работ включаемых в проект.

6.1. Выполнение проектно-изыскательских работ на месте строительства/реконструкции линии с выбором оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования.

- 6.2. Строительная часть линии (фундаменты, опоры).
- 6.3. Типы опор и марку провода согласовать при проектировании.
- 6.4. Линейную изоляцию принять полимерную с кремнийорганическим защитным покрытием или стеклянную.
- 6.5. В проекте произвести расчеты параметров срабатывания существующих устройств РЗА. Дать рекомендации по замене и оптимальным параметрам устройств РЗА.
- 6.6. Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения монтажных работ, график поставки оборудования и т.д.
- 6.7. Предусмотреть оценку воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС). Предусмотреть мероприятия по рациональному использованию земельных угодий, затраты на возмещение убытков землепользователям, на благоустройство при реконструкции ЛЭП.
- 6.8. Разделы «Охрана окружающей среды» и «Охрана труда» оформить отдельно.
- 6.9. Выполнить раздел «Эффективность инвестиций».
- 6.10. Выполнить заказные спецификации на оборудование и материалы, необходимые для строительства/реконструкции и ЗИП. Предусмотреть наличие штанги для оперирования ПРВТ-10кВ.
- 6.11. Выполнить согласование проектно-сметной документации и прохождение ее вневедомственной и экологической экспертиз.
- 6.12. Грозозащиту и заземление электроустановок выполнить в соответствии с ПУЭ.
- 6.13. В проекте отразить 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.
- 6.14. При составлении сметного расчета стоимости строительства необходимо включать 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), и т.д.
- 6.15. Необходимо предусматривать проведение следующих видов 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 размещение 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;

- проведение межевания земельных участков, выделяемых по строительству/реконструкцию и постановка на государственный кадастровый учет;

- заключение от имени филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго» договора аренды земельного участка, выделяемого под строительство/реконструкцию;

- получение ГПЗУ;

- выполнение проекта освоения лесов (при строительстве объекта в лесопарковой полосе);

- заключение от имени филиала ОАО «МРСК Центра»-«Ярэнерго» договора аренды лесного участка, находящегося в государственной собственности;

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

- подготовка документов и материалов, необходимых для перевода земельного участка из одной категории в другую в соответствии с ФЗ от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ.

6.16. Обеспечить соответствие охранных зон действующим НТД по строящимся/реконструируемым объектам.

6.17. Сметную стоимость реконструкции/строительства рассчитать в двух уровнях цен:

- в базисном по состоянию на 01.01.2000;

- в текущем, сложившемся ко времени составления смет.

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; утилизацию порубочных остатков; обрезку крон деревьев и кустов для обеспечения расстояния от проводов до деревьев и кустов при наибольшей стреле провеса проводов и наибольшем их отклонении; электротехнические измерения; постановку на государственный кадастровый учет земельных участков для эксплуатации объекта после завершения реконструкции, переводу земель в категорию земли промышленности, по проекту рекультивации земель.

6.18. Документацию по проекту представить в 3 экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в 1 экземпляре на CD носителе, при этом текстовую и графическую информацию представить в стандартных форматах MS Office, AutoCAD, а сметную документацию в формате MS Excel, либо в другом числовом формате, совместимого с MS Excel, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

7. Требования к линейной арматуре и проводу.

7.1. Линейная арматура ВЛЗ 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.

7.2. Заявленный срок службы линейной арматуры и провода не менее 40 лет.

7.3. Проектом предусмотреть использование новых строительных конструкций и материалов, с целью снижения затрат и времени монтажа линии.

8. Требования к проектной организации.

- обладание необходимыми профессиональными знаниями и опытом при выполнении аналогичных проектных работ;

– наличие свидетельства о допуске к работам по разработке проектной документации для объектов капитального строительства, оформленного в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и устава СРО;

– привлечение субподрядчика, а также выбор оборудования, материалов и заводов изготовителей производится по согласованию с Заказчиком.

9. Проектная организация вправе.

– запрашивать необходимые для проектных работ данные по параметрам строящегося объекта, присоединяемых потребителей и конфигурации питающей сети в районе строительства;

– вести авторский надзор за строительством/реконструкцией объекта и соответствием выполняемых работ проектной документации.

10. Профессиональная ответственность проектной организации должна быть застрахована.

11. Оплата и финансирование.

Расчеты за выполненные работы производятся в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента подписания сторонами актов выполненных работ.

12. Экология и природоохранные мероприятия.

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

13. Сроки выполнения проектных работ: *10 недель от заключения договора.*

14. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика, и передача ее третьим лицам без его согласия запрещается.

Начальник ОПР



М.Ю. Аганин