

«Утверждаю»

Заместитель директора

по техническим вопросам –

Главный инженер филиала

ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»



Корнилов А.А.

06

2013 г.

### Техническое задание

на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту Технологического присоединения

№2667917

ЛЭП-10 кВ и ТП-10/0,4 кВ для электроснабжения систем АСУДД а/д М-4 «Дон»

(Государственная компания «Российские автомобильные дороги»), расположенных по адресу:

Становлянский район, км. 350 а/д М-4 «Дон».

## 1 Исходные данные:

- а. Срок выполнения работ: в течение **120** календарных дней с момента заключения договора.
- б. Район по среднегодовой продолжительности гроз – **80-100** часов
- в. Район по степени загрязненности атмосферы – **II**.
- г. Район по толщине стенки гололеда – **III**.
- д. Район по ветровому давлению – **II**.
- е. Категория надежности электроснабжения – **3**.
- ж. Мощность объекта присоединения, номинальный уровень напряжения в точке разграничения балансовой принадлежности: **21,25 кВт/10 кВ**.

### Состав работ:

- монтаж ВЛ-10кВ от опоры №51 ВЛ-10кВ Яркино ориентировочной протяженностью 15 м.
- монтаж разъединителя 10 кВ на первой опоре ответвления от опоры №51 ВЛ-10 кВ Яркино.

Схематично основной объем работ представлен в приложении 1.

## 1.1 Состав работ проводимых по данному техническому заданию:

- Получение исходно-разрешительной документации на проектирование, проведение изыскательских работ (геодезических, при необходимости геологических) на месте выполнения работ;
- разработка проектно- сметной документации;
- согласование проектно-сметной документации с заинтересованными организациями, надзорными органами, филиалом ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»;
- согласование проектно-сметной документации с Заявителем технологического присоединения, учитывая соответствие проектных решений, принимаемых в рамках данного проекта и проекта Заявителя;
- производство строительно-монтажных работ (с поставкой материалов и оборудования);
- производство пуско-наладочных работ;
- проведение приемо-сдаточных испытаний и сдача в эксплуатацию.

## 2 Требования к проектной документации.

### 2.1 Объем работ включаемых в проект.

- Проведение предпроектного обследования объекта. Определение различных вариантов прохождения трасс ЛЭП 0,4-6-10 кВ с выбором оптимального варианта, с точки зрения, технического и экономического обоснования.

- Выполнение проектно-изыскательских работ на месте строительства (реконструкции).
- В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе проектной документации и требования к их содержанию» проектная документация, должна, в том числе содержать:  
Раздел 1 «Пояснительная записка»:
  - сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, при необходимости изъятия земельного участка;
  - сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства;
  - сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование;

## **2.2 Требования по представлению в ПСД землеустроительных, кадастровых и оценочных работ:**

- обоснование размеров земельных участков, подлежащих изъятию, в том числе путем выкупа, для размещения объекта капитального строительства;
- сбор сведений о собственниках и правообладателях земельных участках, на которых предполагается размещение объекта капитального строительства;
- сбор сведений о категории, разрешенном использовании и градостроительных регламентах в отношении земельных участков, на которых предполагается размещения объекта капитального строительства;
- получение кадастровых выписок о земельных участках, подлежащих выкупу или временному занятию при строительстве объекта капитального строительства;
- разработка и утверждение в установленном порядке схемы расположения земельных участков на кадастровых картах или планах соответствующих территорий;
- оформление акта о выборе земельного участка для строительства (реконструкции) объекта капитального строительства с приложением к нему утвержденных в установленном порядке схем расположения каждого земельного участка в соответствии с возможными вариантами их выбора;
- получение в установленном порядке решения о предварительном согласовании места размещения объекта капитального строительства, утверждающее акт о выборе земельных участков;
- получение ТУ на пересечение линейного объекта капитального строительства с инженерными коммуникациями;
- подготовка в установленном законодательством Российской Федерации порядке расчетов убытков собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков, связанных с изъятием, в том числе путем выкупа, или временным занятием указанных земельных участков для целей строительства (реконструкции) объекта капитального строительства;
- подготовка 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;
- При проектировании строительства определить границы охранной зоны объекта электросетевого назначения на местности с подготовкой карты (плана) объекта землеустройства и ее согласования в Управлении Росреестра по Липецкой области.
- Определить размеры земельных участков и их координаты, необходимые для установки опор ВЛ, в соответствии с требованиями действующего законодательства и Постановлением Правительства РФ № 486 от 11.08.2003 года.

- Защиту ЛЭП 0,4-6-10 кВ и оборудования ТП от атмосферных и коммутационных перенапряжений.
- Проект организации строительства (ПОС) с определением сроков выполнения монтажных работ, график поставки оборудования и т.д.
- Оценку воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС). Предусмотреть мероприятия по рациональному использованию земельных угодий, затраты на возмещение убытков землепользователям, на благоустройство при строительстве ЛЭП.
- Предусмотреть (в случае необходимости) разработку и согласование проекта освоения лесов.
- Разделы «Охрана окружающей среды» и «Охрана труда».

### 2.3 Требования к сметной документации

- Сметную стоимость строительства рассчитанную в двух уровнях цен: в базисном по состоянию на 01.01.2000 года и 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;
  - электротехнические измерения;
  - пуско-наладочные работы;
  - утилизация строительного мусора и непригодных к дальнейшему использованию материалов;
  - расчистка и вырубка просек, обрезка крон деревьев и кустов для обеспечения расстояния от проводов до деревьев и кустов при наибольшей стреле провеса проводов и наибольшем их отклонении, утилизация порубочных остатков.
  - 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;
  - затратам, связанным 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).

**2.4** Принятые проектные решения должны соответствовать действующим нормативным документам, а также «Технической политике ОАО «МРСК Центра» в распределительном электросетевом комплексе», утвержденной приказом ОАО «МРСК Центра» №227-ЦА от 16.08.2010 года и Концепции построения распределительной сети 0,4-10 кВ с переносом пунктов трансформации электроэнергии к потребителю;

**2.5** Документацию по проекту в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр в электронном (сканированном) виде, на CD или DVD носителе. В электронном виде, текстовую и графическую части проекта представить в стандартном формате PDF, позволяющем просмотреть их и распечатать с помощью бесплатного ПО Adobe Reader, в виде одного файла с названием соответствующим шифру проекта и содержащим все части проекта. Сметную документацию представить в формате RTF или XLS (для просмотра и печати с помощью MS Office).

- 2.6 Разработанная проектно-сметная документация является собственностью филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» и передача её третьим лицам без согласия собственника запрещается.
- 2.7 Предусмотреть в проекте работы по благоустройству реконструируемых объектов электроэнергетики.
- 2.8 Проект согласовать с управлением Государственного экологического и технологического надзора по Липецкой области, РЭС и подразделениями и службами филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго», отделом перспективного развития а также иными уполномоченными организациями.
- 2.9 Проект согласовать с Заявителем технологического присоединения, учитывая соответствие проектных решений, принимаемых в рамках данного проекта и проекта Заявителя.
- 2.10 В составе проекта выполнить Задание заводам-изготовителям на поставку оборудования и материалов.
- 2.11 Общие требования к основному электротехническому оборудованию применяемому при проектировании электросетевых объектов.**
- а. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:
- положительное заключение МВК, ТУ для российских производителей, согласованные с ОАО «Холдинг МРСК», или иные документы, подтверждающие соответствие требованиям ОАО «Холдинг МРСК»;
  - оборудование, впервые поставляемое для нужд ОАО «МРСК Центра» должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;
  - оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ОАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант. Все электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства должны пройти аттестацию в аккредитованном центре ОАО «Холдинг МРСК»;
  - для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, сертификаты соответствия выпускаемого для других отраслей и ведомств функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
  - сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999 г.;
  - оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ 7-е издание), требованиям стандартов МЭК и ГОСТ и технической политике «МРСК Центра».
  - Поставка оборудования производится после получения письменного согласования филиала ОАО МРСК Центра – «Липецкэнерго»;
- б. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей:
- подрядчик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП);
  - объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.
- в. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения:
- упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ или МЭК.

### **3 Основные требования выполнению строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.**

#### **3.1 Требования к организации ремонтных, строительных работ:**

- а. Работы должны выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности, охраны труда, санитарии и пожарной безопасности.
- б. Работы должны быть выполнены из материалов и оборудования Подрядчика. На всё имеющееся оборудование и материалы подрядчиком должна быть представлена подробная номенклатура.
- в. Подрядчик должен перед присоединением произвести необходимые наладочные работы и профилактические испытания оборудования.
- г. Подрядчик должен предоставить календарный, недельный сетевой график выполнения СМР с указанием конкретных объемов по объекту в физических параметрах и стоимостном выражении.

#### **3.2 Основные требования к выполнению работ.**

- а. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы в письменном виде с филиалом ОАО МРСК Центра- Липецкэнерго.
- б. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии СНиП и передает ее заказчику в полном объеме по завершению реконструкции объекта.
- в. Все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.
- г. При монтаже металлоконструкций, оборудования, проводов и тросов Подрядчик обязан применять передовые и наиболее рациональные методы монтажа.
- д. При выполнении строительных работ обязательно применение специальных мероприятий, обусловленных особыми условиями строительной площадки.
- е. До сдачи – приемки объекта в эксплуатацию подрядчик проводит согласование охранной зоны ВЛ с органами Ростехнадзора в соответствии с Приказом № 179 от 24.05.2010 г. об утверждении порядка согласования Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору границ охранных зон в отношении объектов электросетевого хозяйства.
- ж. Все строительные работы осуществлять в строгом соответствии со СНиП и ПУЭ и другими требованиями законодательства РФ. Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проектом производства работ), с учетом всех требований, предъявляемых к ним. ППР должен быть согласован с Заказчиком.

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

- а. Руководители работ, участвующие в строительстве, совместно с представителями филиала ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго» осуществляют входной контроль качества применяемых изделий и материалов, проводят оперативный контроль качества выполняемых строительных работ, контролируют соответствие выполняемых работ требованиям НТД и проектной документации, проверяют соблюдение технологической дисциплины в процессе строительства.
- б. Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, установленные приемочной комиссией.

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

**3.4 Гарантии исполнителя строительных работ.**

- а. Подрядная строительная организация должна гарантировать соответствие реконструируемых и вновь построенных объектов требованиям НТД в течение не менее 2 лет с момента включения объектов под напряжение.
- б. Подрядчик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока.
- в. Профессиональная ответственность строительно-монтажной организации должна быть застрахована.

*Заместитель главного инженера –  
начальник управления  
распределительных сетей*

*С.Б. Русских*



*Заместитель главного инженера -  
начальник центра управления  
производственными активами*

*В.А. Тихонов*



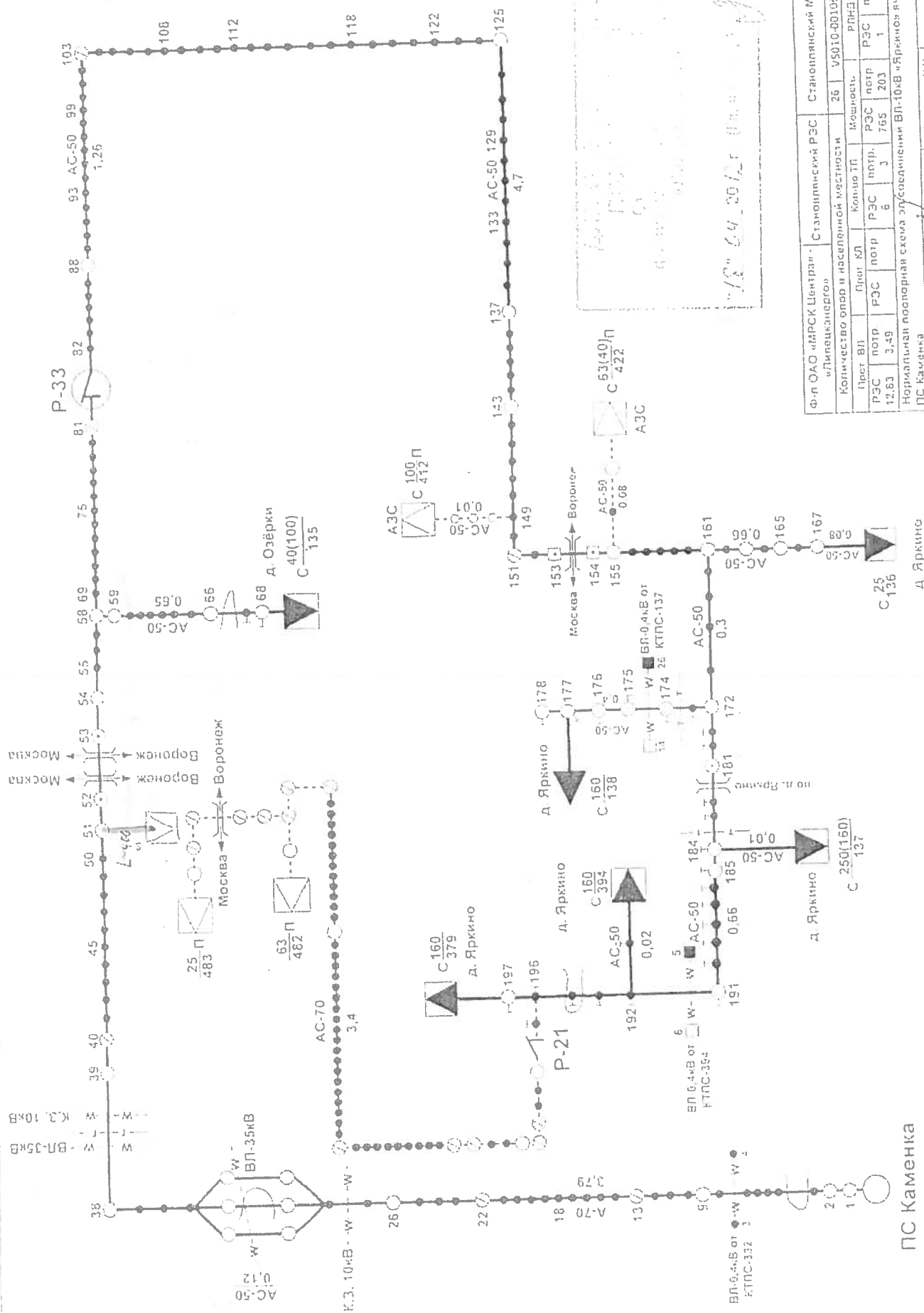
*Начальник отдела  
перспективного развития*

*О.А. Середкин*



Исп. Масалкина В.В.





П.С. Каменка

Примечание: участок ВЛ-10кВ от оп. №196  
проводом АС-70 L=3,4км не балансе потребителя

Ф-л ОАО «МРСК Централ- «Дальэнергос»	Станционный РЭС	Станционный М. У
Количество опор в населенной местности		
26	V5010-3010552	РПСЗ
Прот ВП	Прот КЛ	Мощность
РЭС потр	РЭС потр.	РЭС потр
12,63	3,49	765
	3	203
	6	1
Нормальная поопорная схема э/лоснабжения ВЛ-10кВ «Ларенск яч №10		
ПС Качканка		
Главный инженер РЭС	Зинченко Г.Н.	Дата
Начальник ОТГ	Носенко О.С	составление схемы
Мастер	Носенко С.Б	01.07.2012г.
Мастер	Петухова Н.В	

