

**“Утверждаю”**

Заместитель директора  
по техническим вопросам –  
главный инженер филиала  
ОАО «МРСК Центра» - «Липецкэнерго»

Корнилов А.А.

“20” 03 2012 г.

**Техническое задание  
на выполнение ПИР, СМР и ПНР по объекту Технологического присоединения**

**№1910862**

**Электроснабжение вводного устройства жилого дома Говорова О.А.**

**1. Исходные данные:**

- а. Место выполнения работ: Липецкая обл., Елецкий р-н, г.Елец, ул.Новая, д.89
- б. Срок выполнения работ: в течение **90** календарных дней с момента заключения договора.
- в. Район по среднегодовой продолжительности гроз – **80-100** часов
- г. Район по степени загрязненности атмосферы – **II**.
- д. Район по толщине стенки гололеда – **III**.
- е. Район по ветровому давлению – **II**.
- ж. Категория надежности электроснабжения – **3**.
- з. Мощность объекта присоединения, номинальный уровень напряжения в точке разграничения балансовой принадлежности: **15 кВт/(380/220В)**.
- и. Состав работ:
  - Строительство участка ЛЭП-6кВ от КЛ-6кВ «ТП-153 – ТП-228» до проектируемой ТП-6/0,4кВ (ориентировочно 200м).
  - Монтаж ТП-6/0,4кВ 100кВА с силовым трансформатором мощностью 63кВА.
  - Строительство ЛЭП-0,4кВ от РУ-0,4кВ проектируемой ТП-6/0,4кВ до опоры №55 фидера «гр.Мичурина-Новозаводская» (ориентировочно 40м)
  - Монтаж ответвления от опоры №43 ВЛ-0,4кВ фидера «гр.Мичурина-Новозаводская» вновь смонтированного участка до ВУ объекта (ориентировочно 20м)
  - Демонтаж провода в пролетах опор №20-36 (ориентировочно 40м).
  - 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»;
- 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 0,4-10 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:
  - а) Раздел 1 «Пояснительная записка»:
    - сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, при необходимости изъятия земельного участка;
    - сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства;
    - сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование;

### **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;
- 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 0,4-10 кВ и оборудования КТП 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** В составе проекта выполнить Задание заводам-изготовителям на поставку оборудования и материалов.
- 2.10** **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 также 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 с 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 Росетхнадзора 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.

Начальник ОИР



Серёдкин О.А.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для присоединения к электрическим сетям

(для физических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно (с учетом ранее присоединенной в данной точке присоединения мощности) и которые используются для бытовых и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности)

№ 1910862

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2012г.

Филиал ОАО "МРСК Центра" – "Липецкэнерго"

(наименование сетевой организации, выдавшей технические условия)

Говоров Олег Александрович

(фамилия, имя, отчество заявителя)

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: вводное устройство жилого дома
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: Липецкая обл., Елецкий р-н, г.Елец, ул.Новая, д.89.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 15 кВт, вводится в два этапа.
4. Категория надежности: 3-я
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 380/220 В.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2012 г
7. Точка присоединения:
  - 7.1. Точка присоединения для первого этапа: ответвление от ВЛ-0,4кВ к ВУ жилого дома
  - 7.2. Точка присоединения для второго этапа: ответвление от ВЛ-0,4кВ к ВУ жилого дома
8. Основной источник питания:
  - 8.1. Основной источник питания для первого этапа:
    - базовая подстанция 110-35 кВ: ПС 35/6 кВ «Восточная», яч.2
    - линия электропередачи 6-10 кВ: КЛ-6 кВ «ТП-168 - ТП-42»
    - базовая трансформаторная подстанция 6-10 кВ: ТП № 42/180 кВА
    - линия электропередачи до 1000 В: ВЛ-0,4кВ, фидер «гр.Мичурина-Новозаводская»
  - 8.2. Основной источник питания для второго этапа:
    - базовая подстанция 110-35 кВ: ПС 35/6 кВ «Восточная», яч.2
    - линия электропередачи 6-10 кВ: КЛ-6 кВ «ТП-168 - ТП-42»
    - базовая трансформаторная подстанция 6-10 кВ: проектируемая
    - линия электропередачи до 1000 В: проектируемая
9. Резервный источник питания: не требуется.
10. Сетевая организация осуществляет:

Выделение и поэтапный ввод пусковых комплексов:

  - 10.1. Строительство новых линий электропередачи:
    - 10.1.1. Первый этап. Электроснабжение максимальной мощностью 3 кВт.
      - 10.1.1.1. От опоры №43 ВЛ-0,4кВ фидера «гр. Мичурина-Новозаводская» смонтировать ответвление к ВУ жилого дома ориентировочной протяженностью 20м.
      - 10.1.2. Второй этап. Электроснабжение максимальной мощностью 15 кВт. Не требуется.
        - 10.1.2.1. От КЛ-6кВ «ТП-153 – ТП-228» до проектируемой ТП-6/0,4кВ смонтировать участок КЛ-6кВ ориентировочной протяженностью 200м.
        - 10.1.2.2. От проектируемой ТП-6/0,4кВ до опоры №55 фидера «гр.Мичурина-Новозаводская» смонтировать кабельный вывод ориентировочной протяженностью 40м.
    - 10.2. Строительство новых подстанций:
      - 10.2.1. Первый этап. Электроснабжение максимальной мощностью 3 кВт. Не требуется.
      - 10.2.2. Второй этап. Электроснабжение максимальной мощностью 15 кВт.
        - 10.2.2.1. Смонтировать ТП-6/0,4кВ 100кВА с трансформатором мощностью 63кВА.
    - 10.3. Увеличение сечения проводов и кабелей: не требуется
    - 10.4. Замена или увеличение мощности трансформаторов: не требуется
    - 10.5. Расширение распределительных устройств: не требуется
    - 10.6. Модернизация оборудования: не требуется
    - 10.7. Реконструкция объектов электросетевого хозяйства: не требуется
      - 10.7.1. Первый этап. Электроснабжение максимальной мощностью 3 кВт. Не требуется.
      - 10.7.2. Второй этап. Электроснабжение максимальной мощностью 15 кВт.
        - 10.7.2.1. Произвести демонтаж провода в пролете опор №20-36 ориентировочной протяженностью 40м.

